

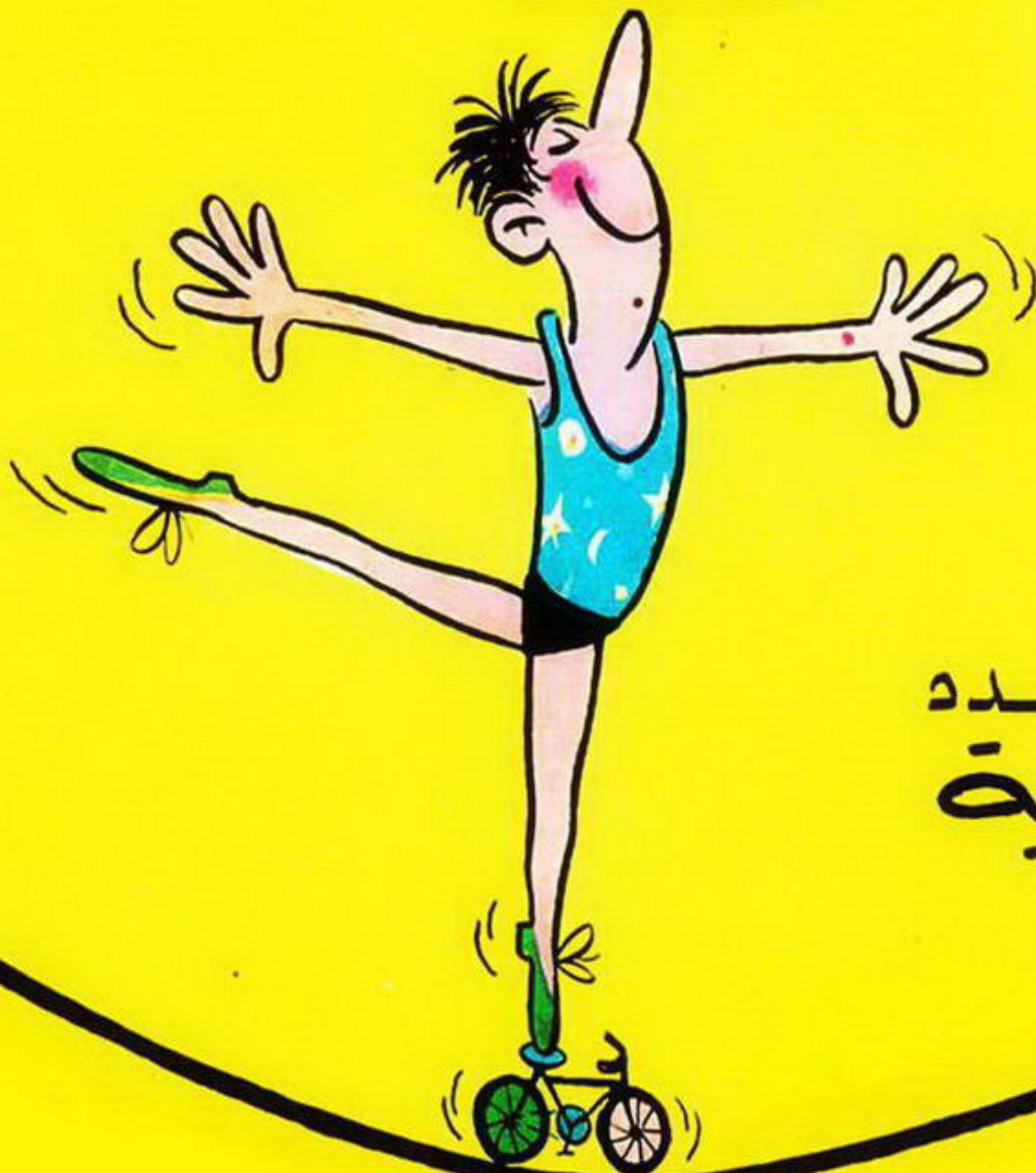
# ثالث ثان



السنة الثانية  
العدد ٣

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة

# ثالث ثان ثالث ثان ثالث ثان



مع العدد  
هدية



## فنانسان لارشييه والقائد

كان القائد يريد الحصول على التصميم الخاص بالمدرعة الإلكترونية الكاتم للصوت ، فأخذ لذلك يهدد البروفيسير "بياردون" والد لاعبة الكرة "فيتوريو" الذي رفض الموضوع له . فما كان من القائد إلا أن يترجمه في سيارة لولده "فيتوريو" وهدد بإصابة ابنته "ياولا" ليرغمه على إطاعته . واكتشف "فانسان" صديق "فيتوريو" أمر هذا الضغط ، ومحاول هو و "ياولا" حمل البروفيسير على الكلام ، لكنه فارق الحياة . وعلم القائد فيما بعد أنه "أوليمبيو" هو الشخص الوحيد الذي يمكنه استكمال التصميم . ولما كان هذا الأخير صديقاً لفانسان ، فقد فكر في استخدامه لاستدراج "أوليمبيو" إلى ميلانو .



## أشباح في الظلام

يقيم "ريك" و "بوربون" و "نارين" في قرية "ماهور" بجنزل الكاتب القصصي "سونيت" الذي ادعى بأن هناك أشخاصاً غير مرئيين . وقد أخذ هؤلاء الأشباح في مهاجمة أهل القرية ، فبدأوا يتآرون لـ "ريك" والدكتور "نورمان" ثم أصابوا الحفير "أميدج" والعمدة . وفجأة رأى بعض السكان ضوءاً في الظلام ، فذهب الجميع لاستطلاع الأمر .



## "أبولو" تنادي "توبوز"

يستعد "دان كوبر" وزميله للقيام برحلة إلى القمر ! وفي انتظار موعد بدء هذه العملية الفضائية الكبيرة التي سيشارك فيها الرواد الروس ، يقضي أصدقاؤنا فترة استجمام ...



## هفتيات في السباح

ذهب "ميشيل قايدان" على رأس فريق "قايدان" إلى البرتغال في رحلة استكشافية لطرق السباح السنوي الذي ستقيمه شركة الخطوط الجوية البرتغالية ...



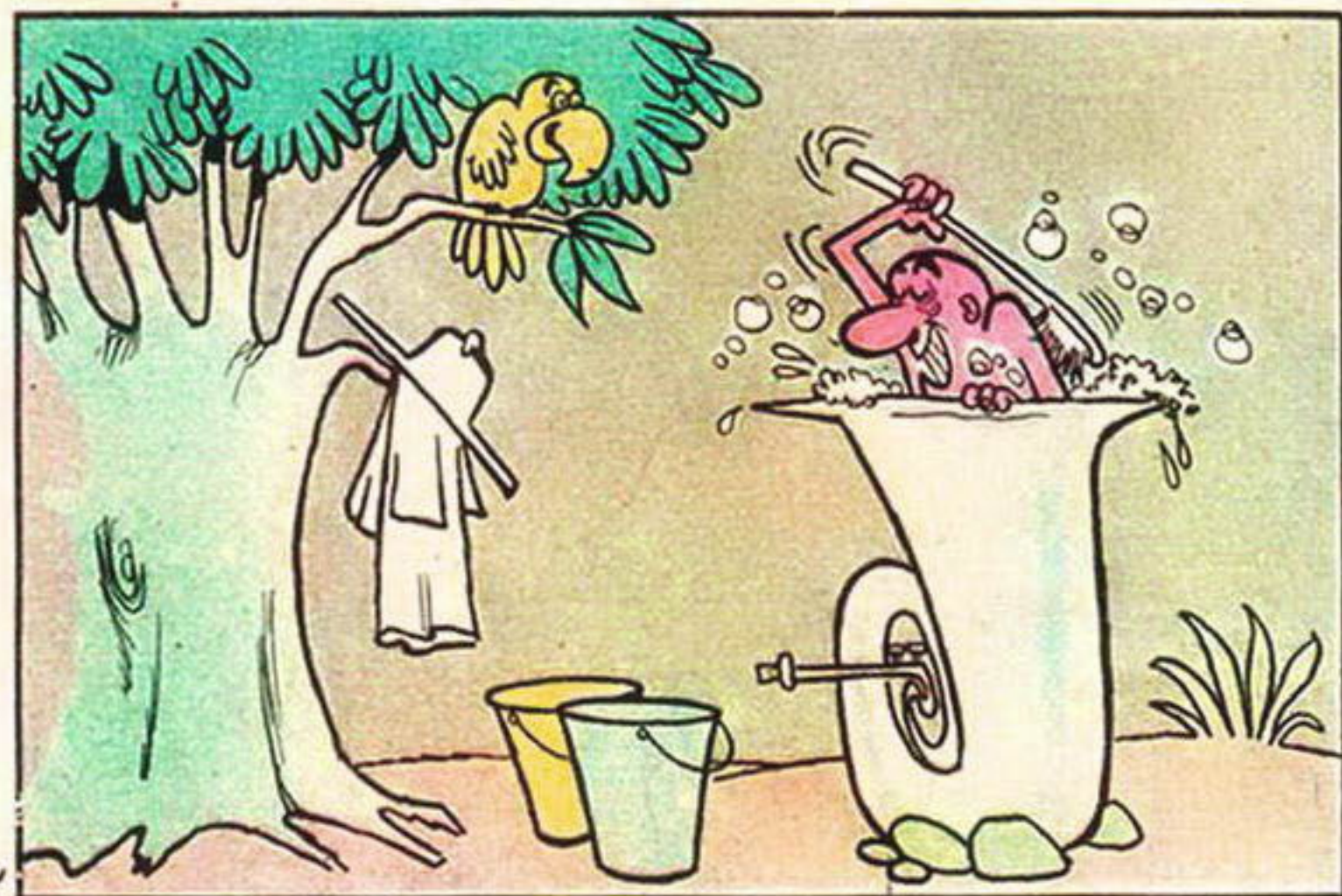
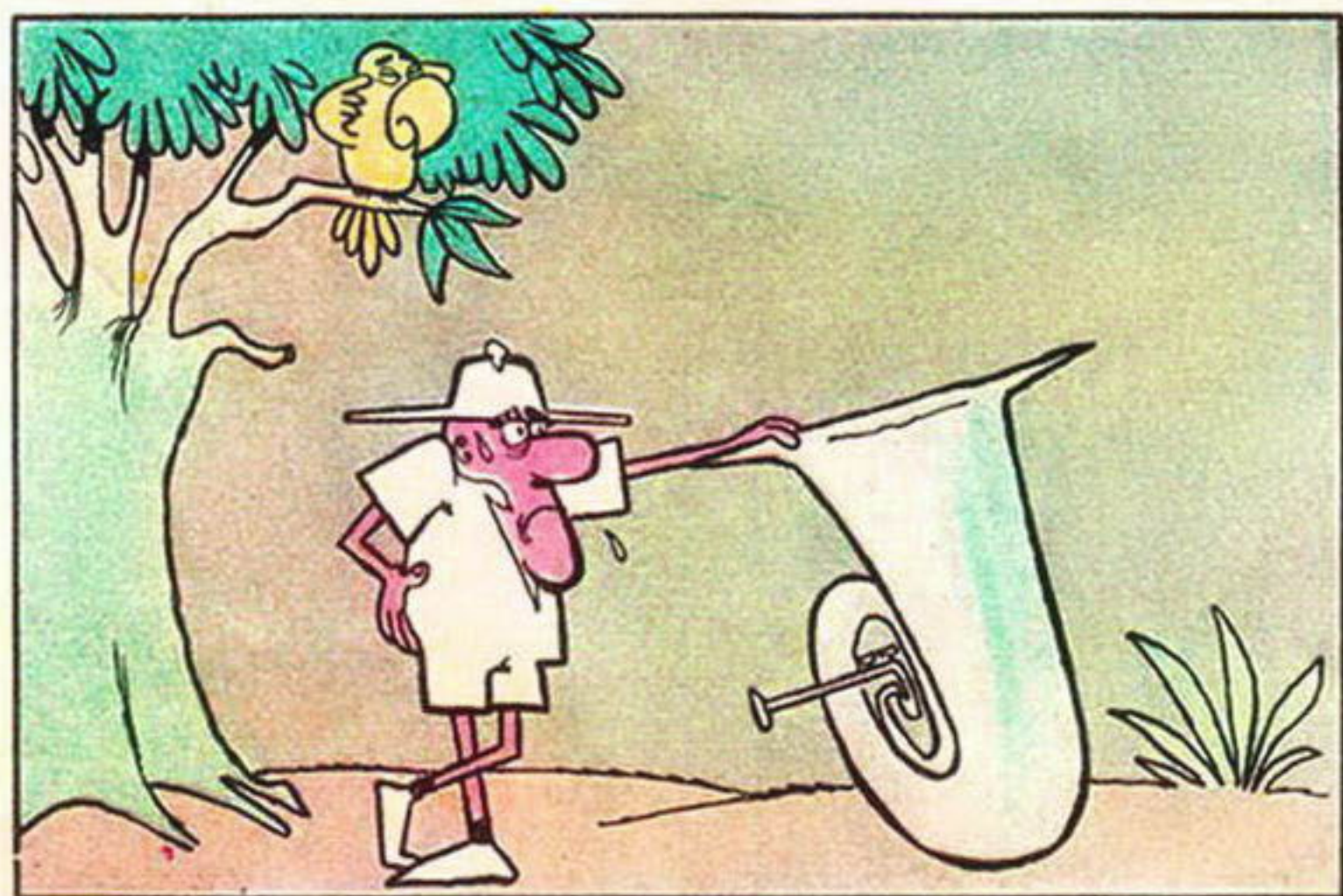
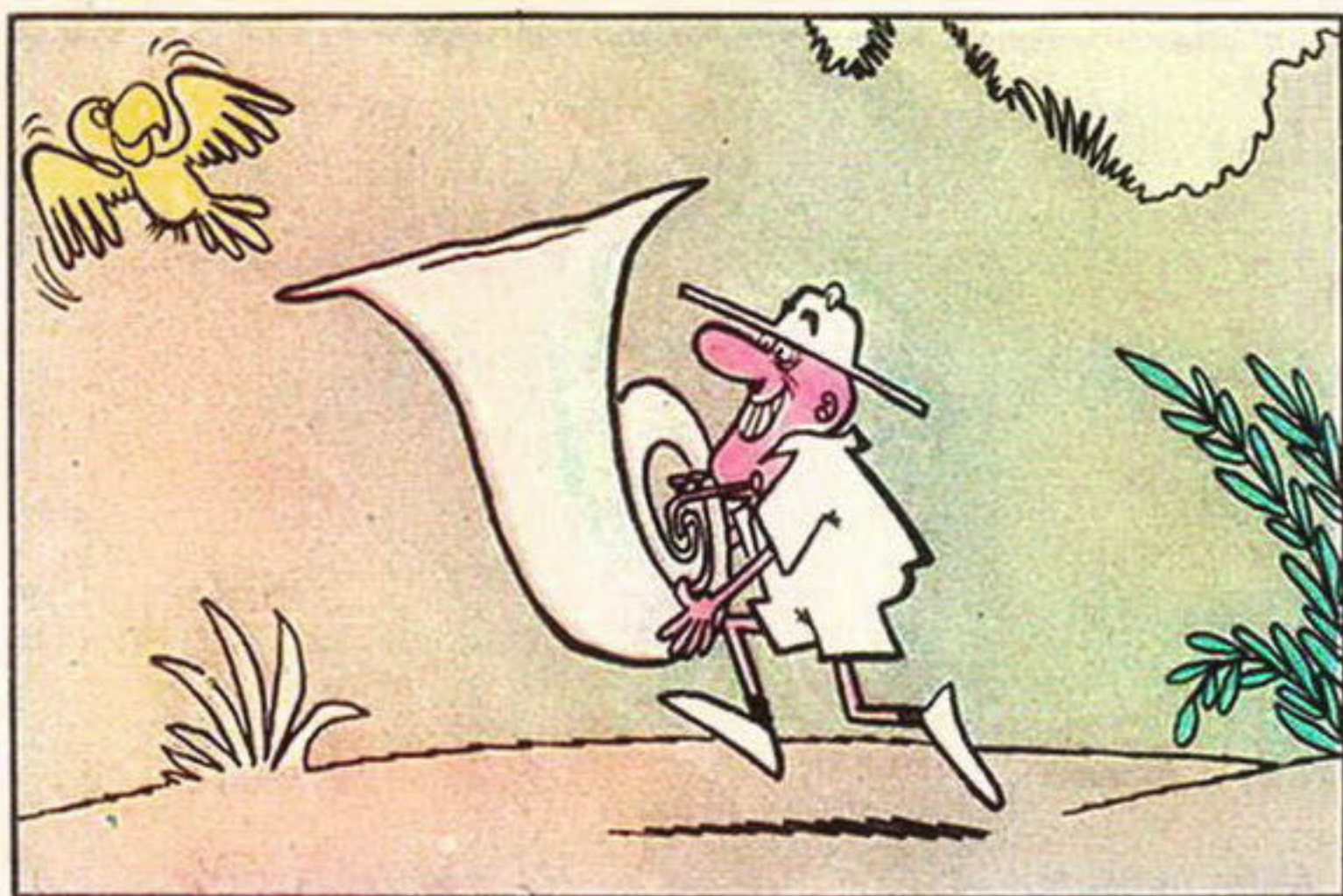
- |                    |      |                       |      |                 |      |
|--------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|
| ● أضف إلى معلوماتك | ● ١٩ | ● عالم الحيوان        | ● ٢٦ | ● ألعاب وتسالي  | ● ٣٢ |
| ● من تاريخ الشعوب  | ● ٢٠ | ● قصة العدد           | ● ٢٨ | ● كلمات متقاطعة | ● ٣٤ |
| ● لك يا فتاتي      | ● ٢٢ | ● فكاهات              | ● ٣٠ | ● لقطات         | ● ٣٤ |
| ● عالم الطائرات    | ● ٢٤ | ● كلمة السر - الأخطاء | ● ٣١ |                 |      |





# المكتشف

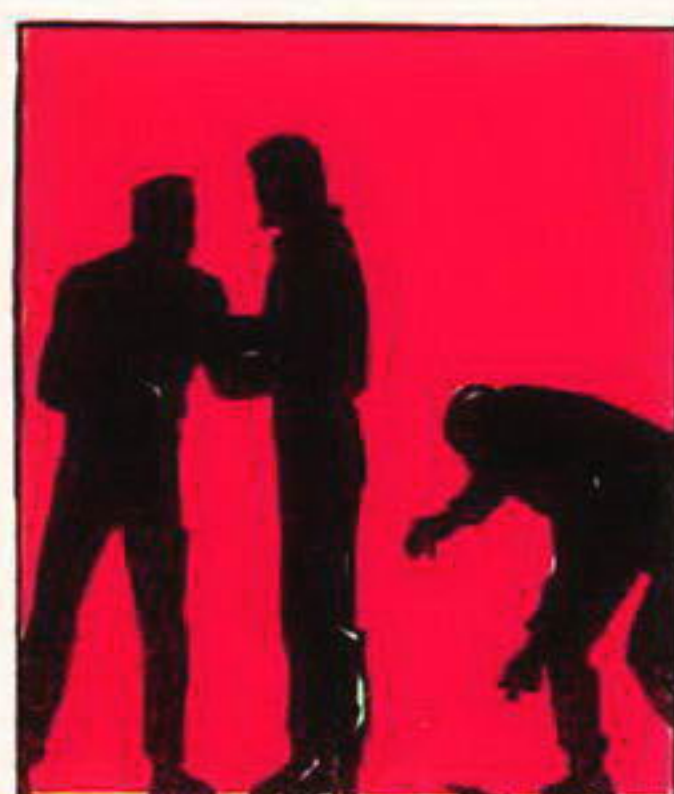
ماتيس



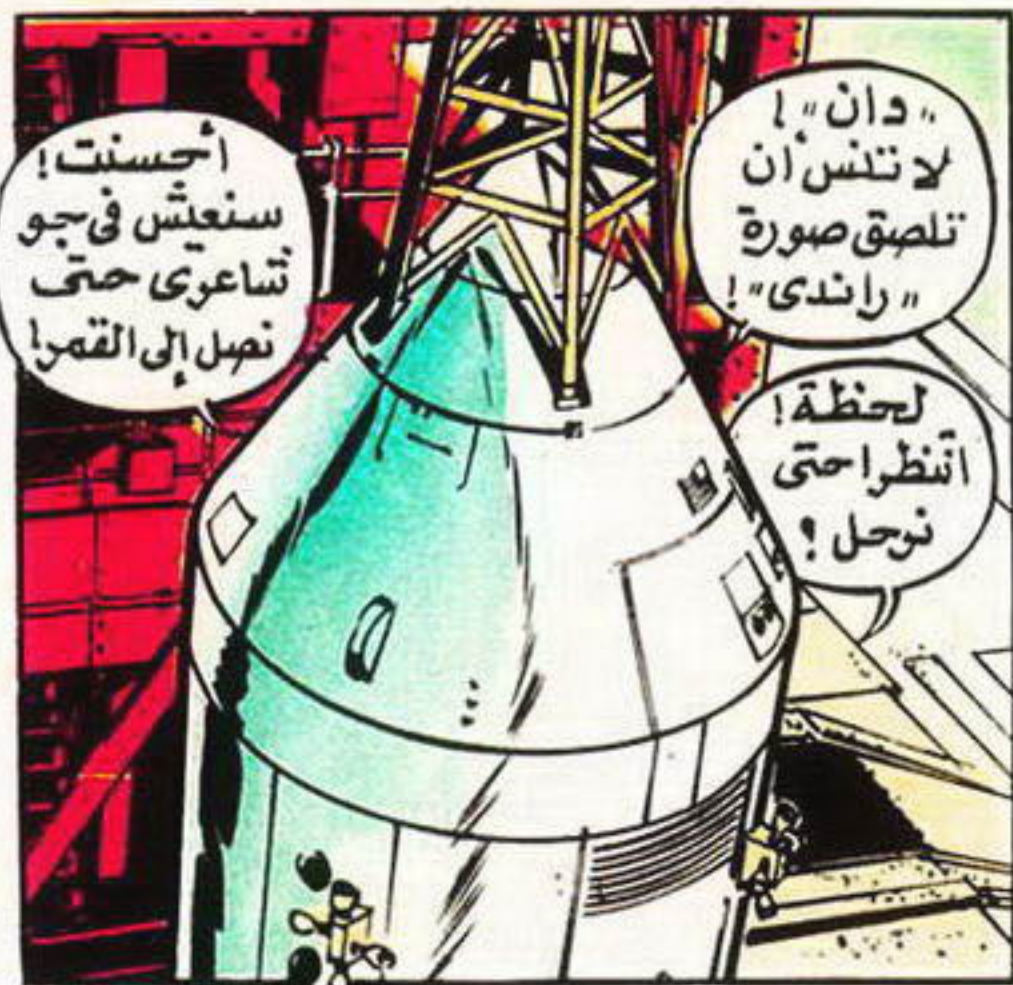
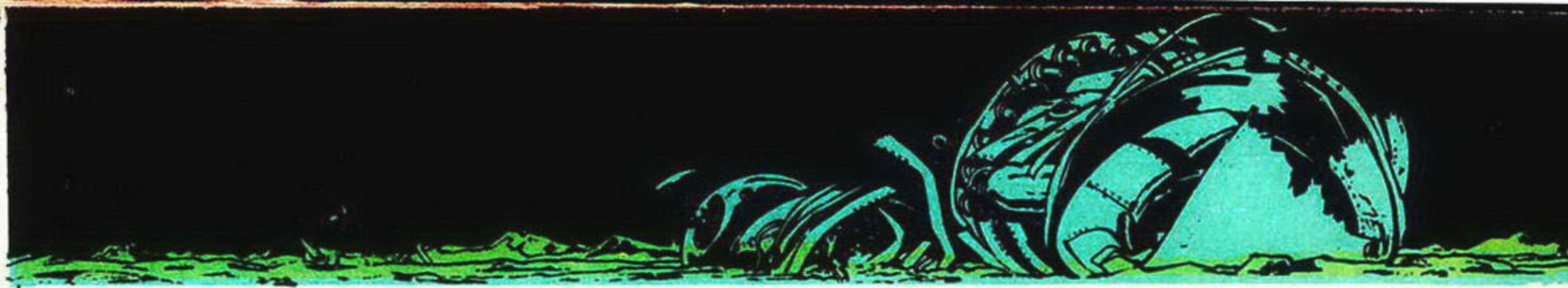


# أبوللو تنادي سويوز... دوائر

كانت أسد قارنا يقضون فترة راحة ريثما يحين موعد بدء العملية الفضائية الكبرى...



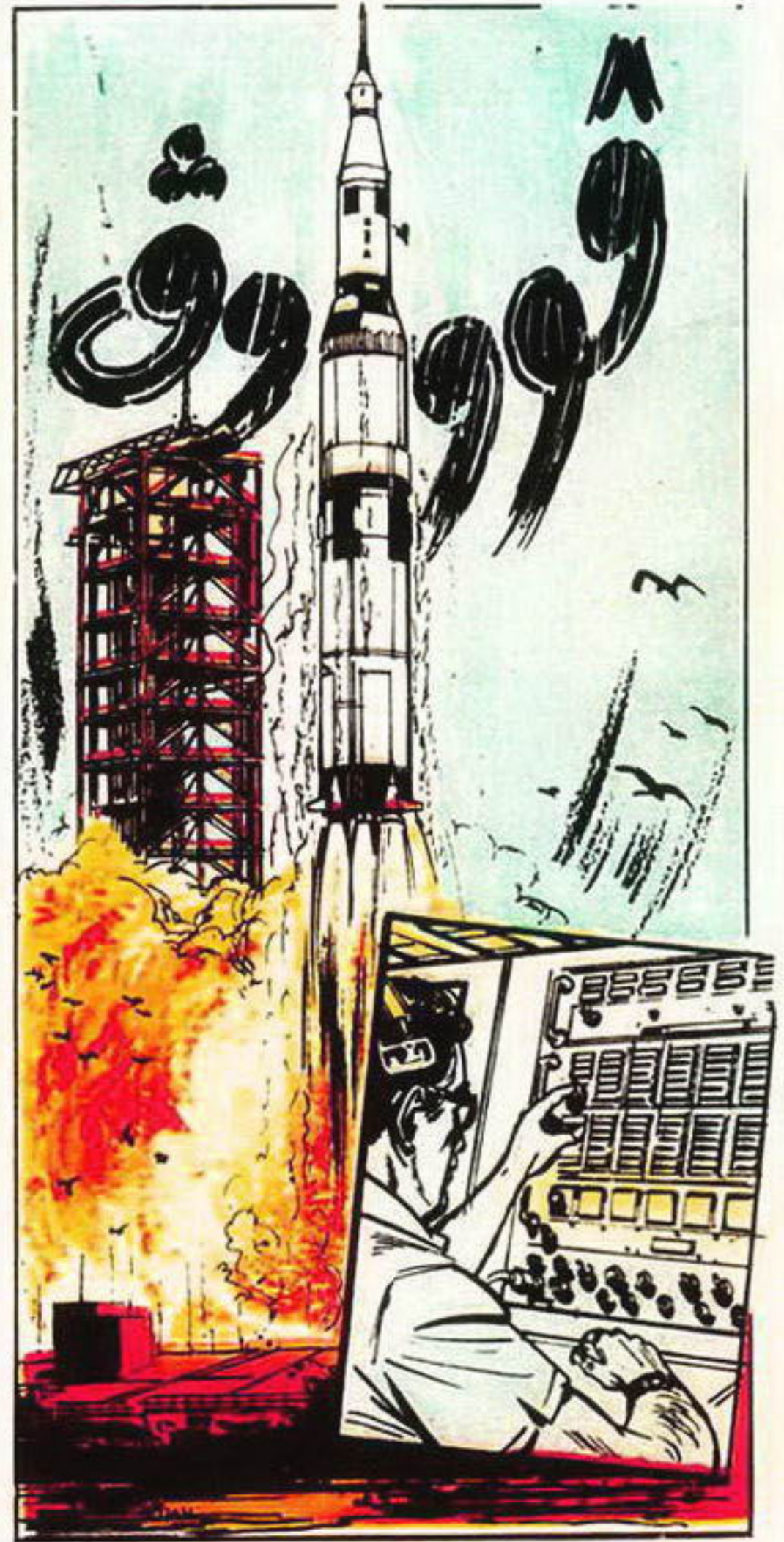
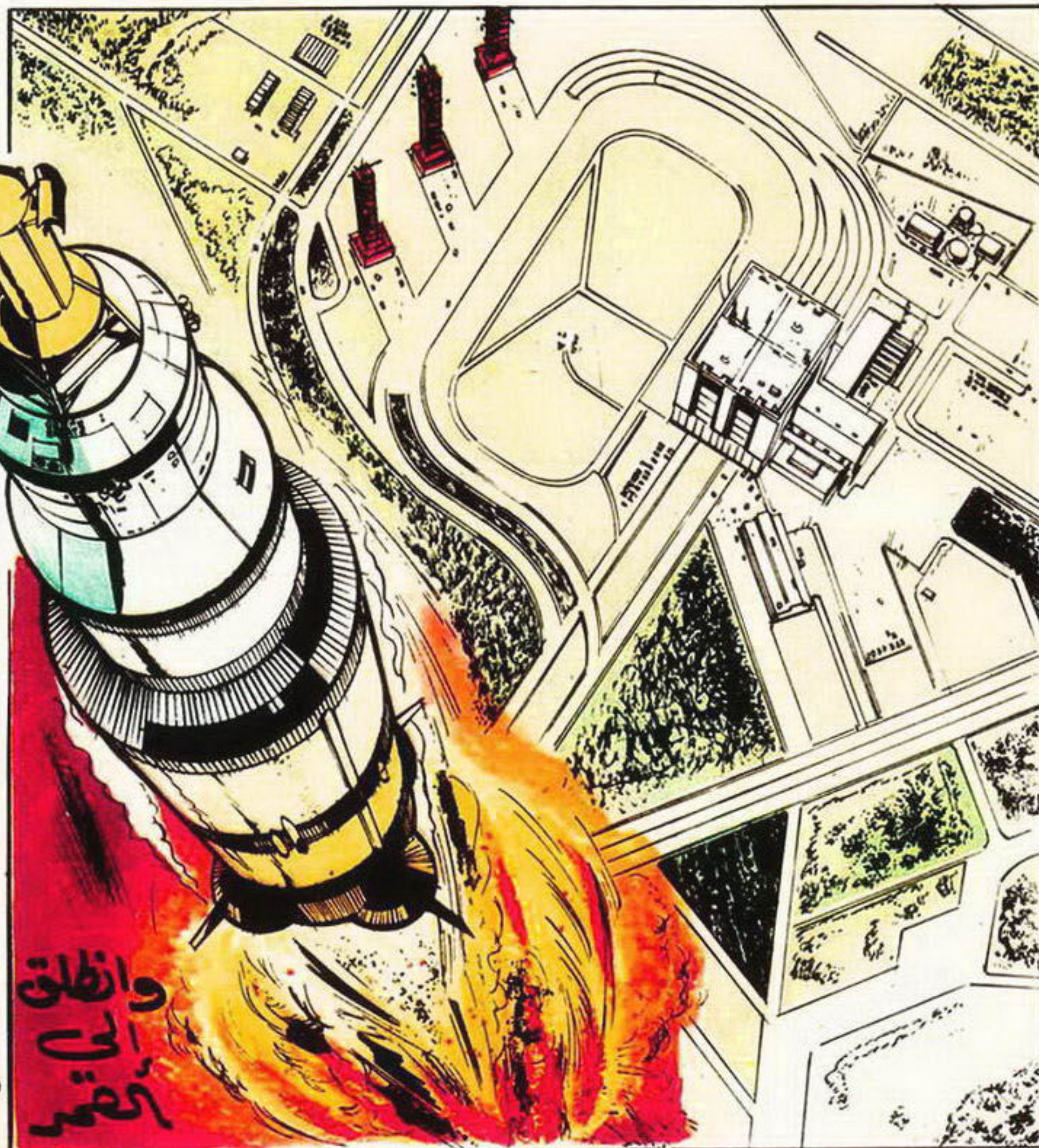




## صفحة ١



وبنها كانت الرواد همزونه  
ليحتفظوا بجنونهم عالية، كانت  
مدام « ريركا » على الأرض  
تعيش مع ولدها لحظات  
قلوب شديدة.. وأخذت  
مكبرات الصوت  
تردد في الثواني  
الأخيرة العد  
التنازلي...

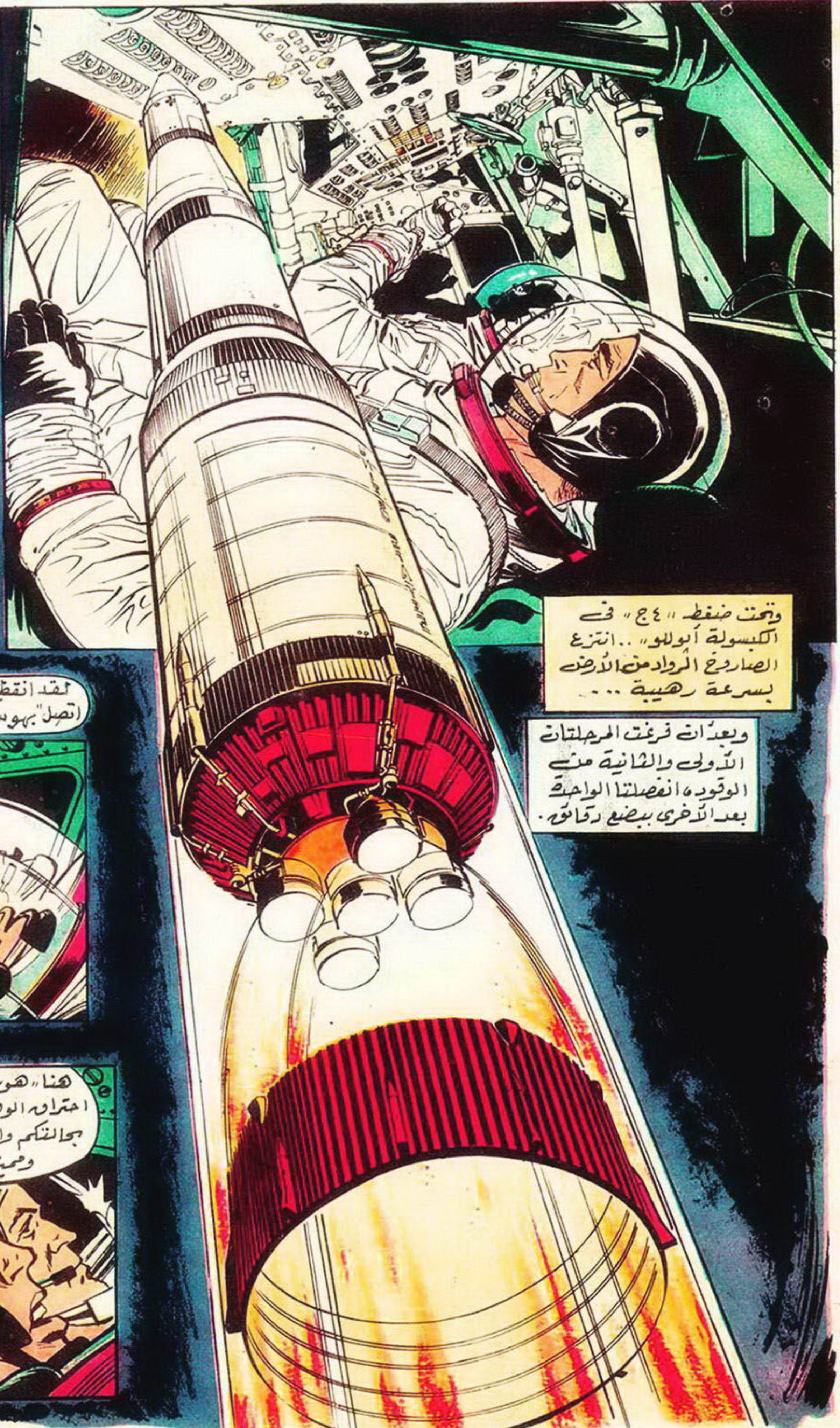




# كرواير

## أبوللو

### تصادى سويوز...



وتحت ضغط "ج ٤" في  
الكبسولة أبوللو... انتزع  
الصاروخ الرواد من الأرض  
بسرعة رهيبه...

وبعد ان فرغت المرحلتان  
الدولى والثانية من  
الوقود، انفصلتا الواحدة  
بعد الأخرى ببضع دقائق.

وبعد ١١ دقيقة  
و ٣٠ ثانية...

لقد انقطع الاتصال بكيپ كيندى...  
(اتصل "هوستون")

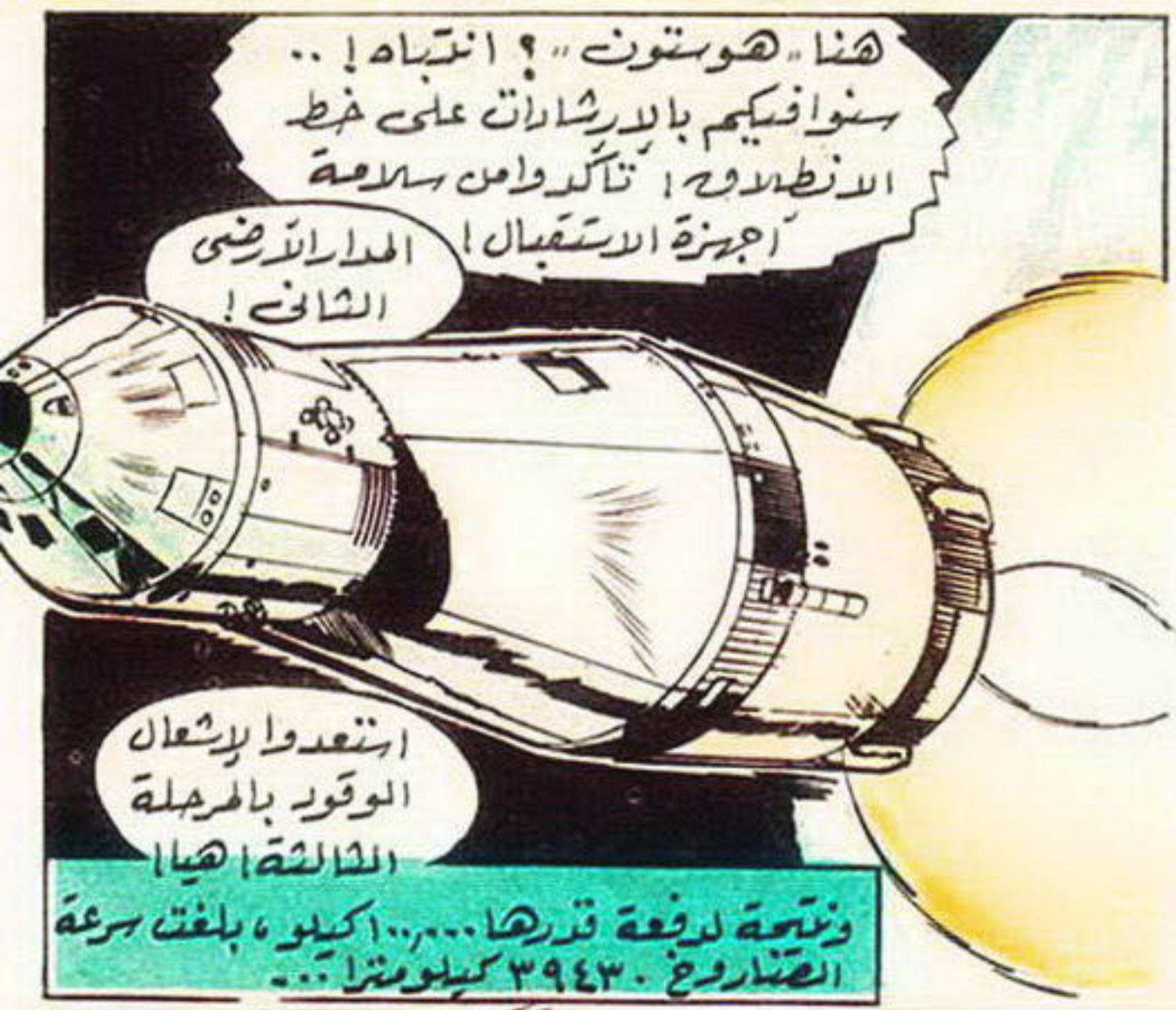
من أبوللو إلى برج مراقبة  
"هوستون"... نحن على ارتفاع  
٣٣٨ كم. وسرعة ٢٨٠٠٠ كيلومتر  
متر في الساعة، ونزور حول  
الأرض في الدقائق...



هنا "هوستون"... علم!.. أوقف  
احتراق الوقود بالمرحلة الثالثة... ووافنا  
بجالتكم والظروف المحيطة بكم...  
ومميزات المدار...



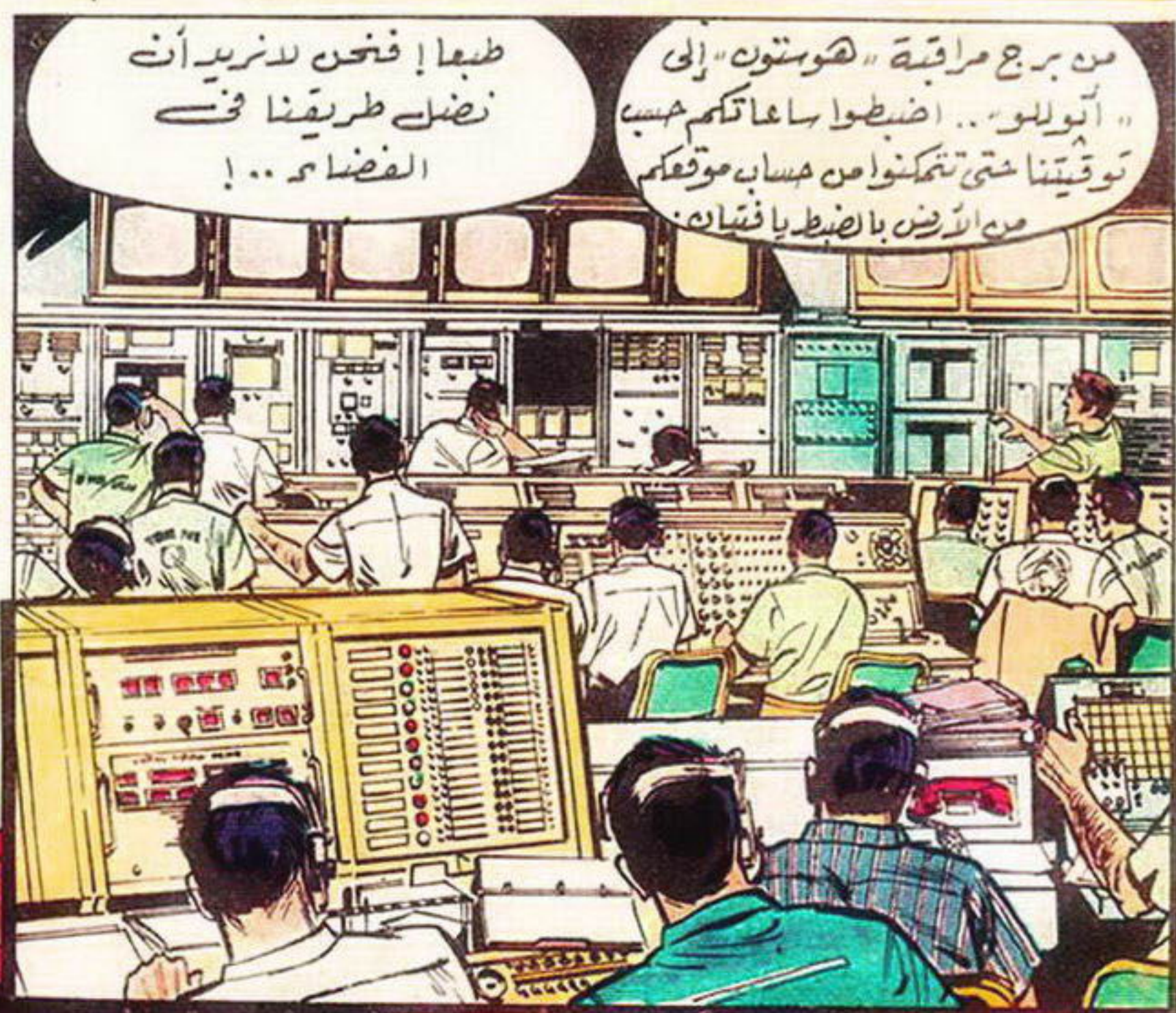




هنا "هوستون" ؟ انتباه ! ..  
سنوافيكم بالإرشادات على خط  
الانطلاحة ! تأكدوا من سلامة  
أجهزة الاستقبال ! المدار الأرضي  
الثاني !

استعدوا لإشعال  
الوقود بالمرحلة  
الثالثة ! هيا !

ونتيجة لدفعه قدرها ١٠٠٠ كيلو، بلغت سرعة  
الصاروخ ٣٩٤٣٠ كيلومترا ...



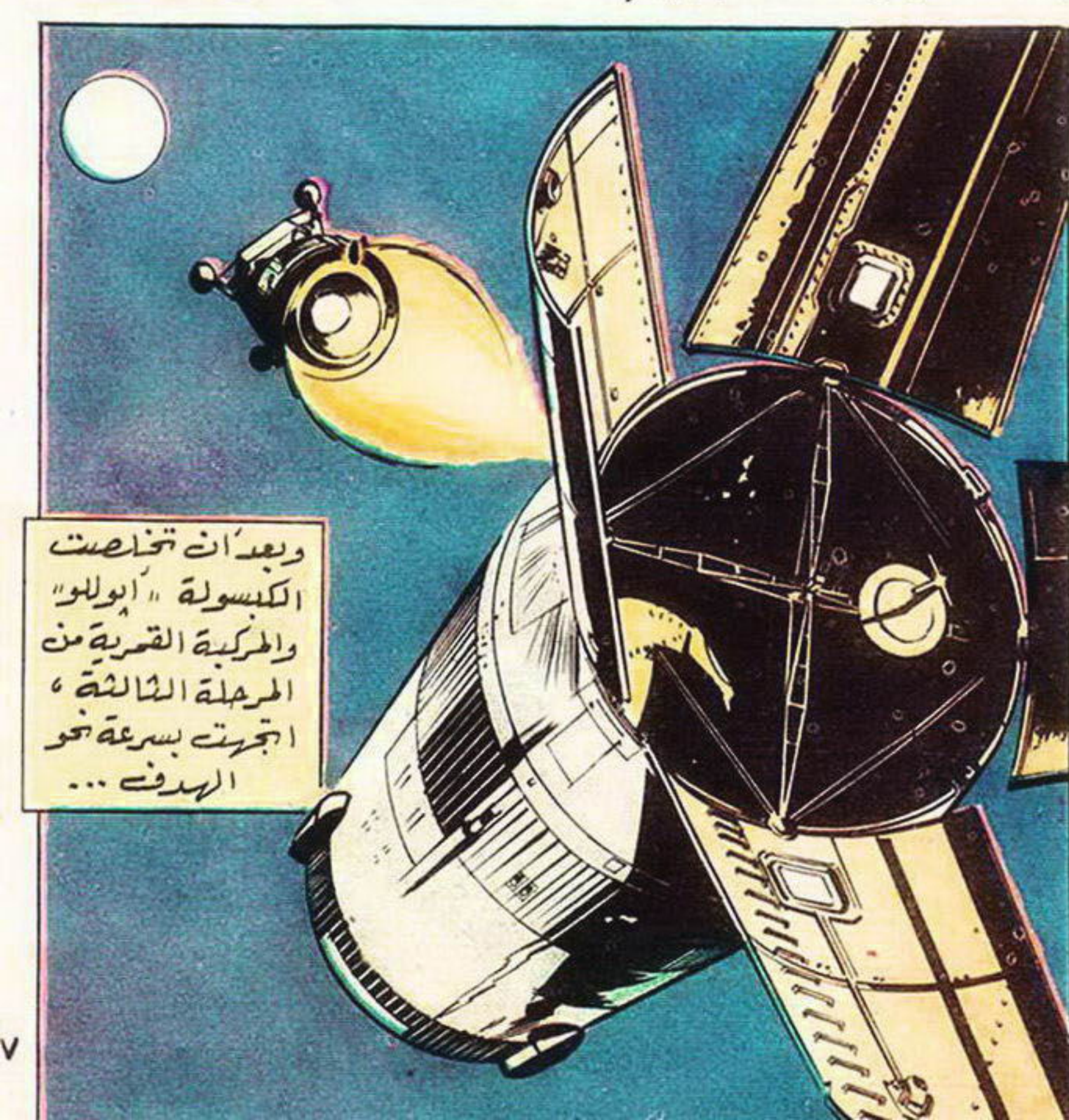
طبعاً ! ف نحن لا نريد أن  
نضل طريقنا في  
الفضاء .. !

من برج مراقبة "هوستون" إلى  
"أبوللو" .. اضبطوا ساعاتكم حسب  
توقيتنا حتى تتمكنوا من حساب موقعكم  
من الأرض بالضبط يا فتية !



أدققت  
المحرك !

على سرعة ٤٠٠٠ كيلومتر .. يقوم "دان" و "كيد" و "فرانك" وهم  
في حالة انعدام الوزن - بطيران حُر متجهين إلى القمر ...



وبعد أن تخلصت  
الكبسولة "أبوللو"  
والمركبة القمرية من  
المرحلة الثالثة ،  
اتجهت بسرعة نحو  
الهدف ...



وعلى ارتفاع ١٤٥٠٠ كيلومتر ،  
بدأت عملية جديدة غاية في  
الدقة ... وانفتح غلاف  
الكبسولة ...



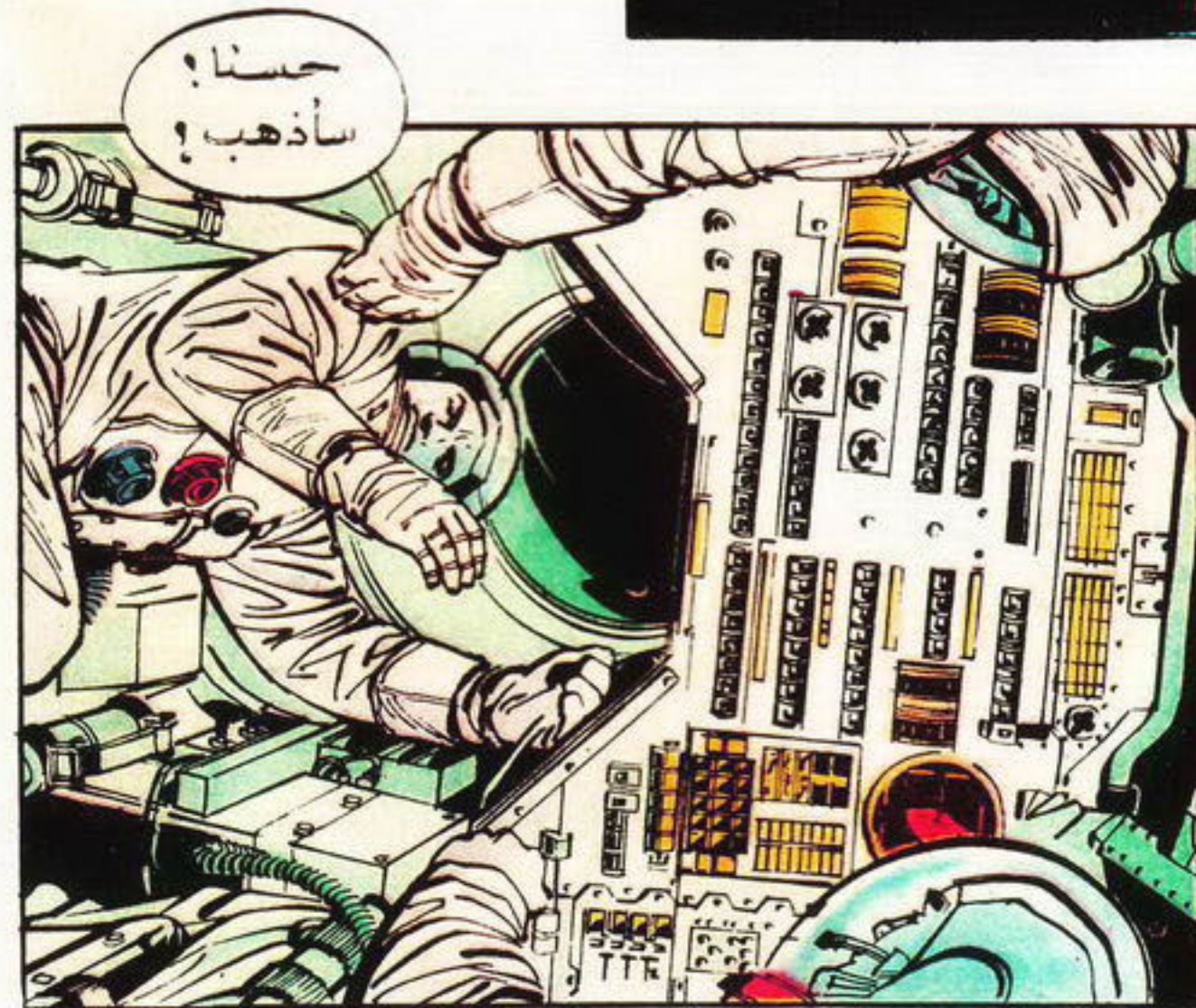
وانبعثت الكبسولة "أبوللو" بعد  
توصيل التيار بجهاز التحكم في الارتفاع  
وهي تدور حول نفسها ...



... ثم رجعت الكبسولة مقدماتها إلى الأمام  
وسميت نفسها في المركبة القمرية ..  
منعاً لارتفاعها ...

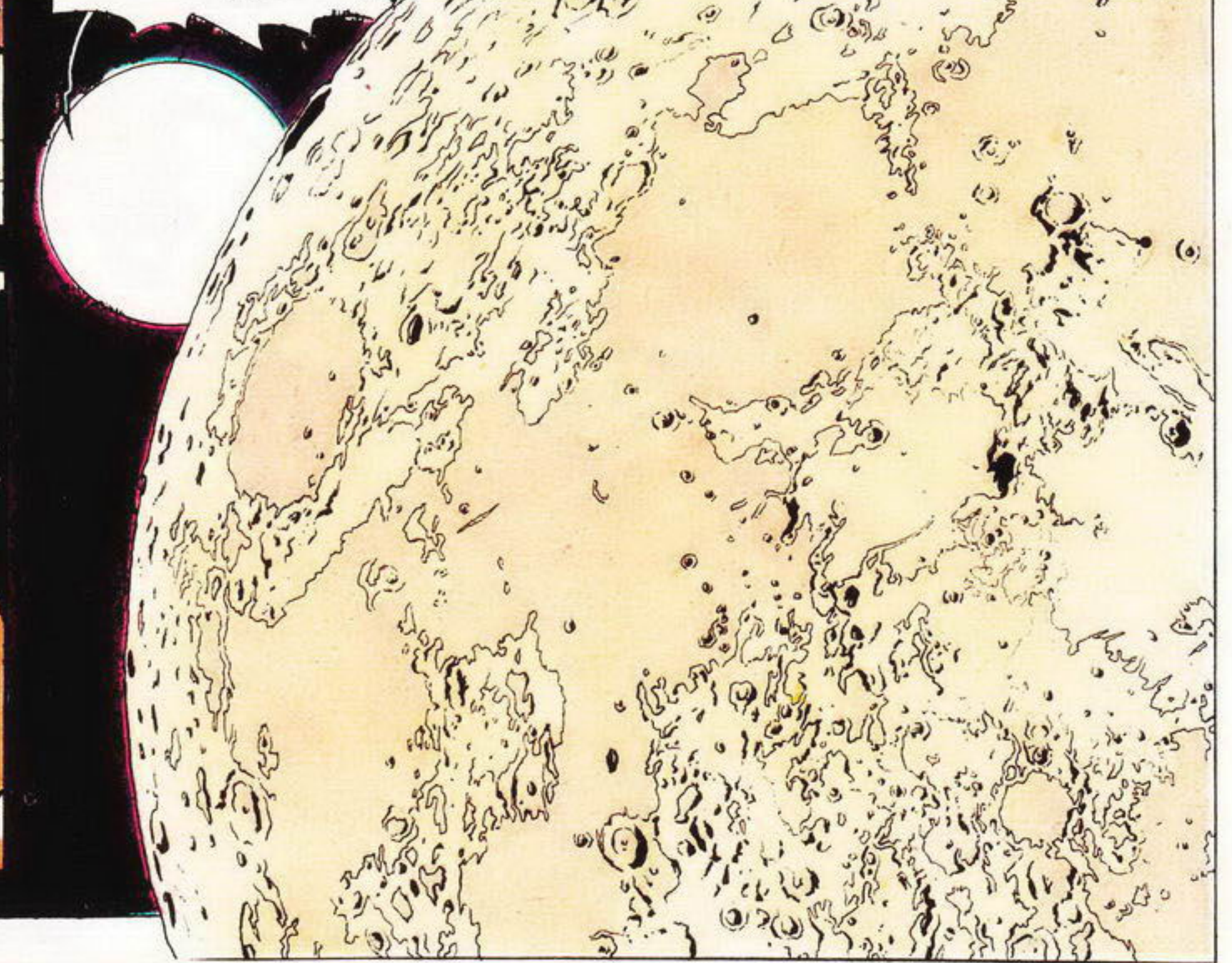


## أبوللو تصادى سويوز...

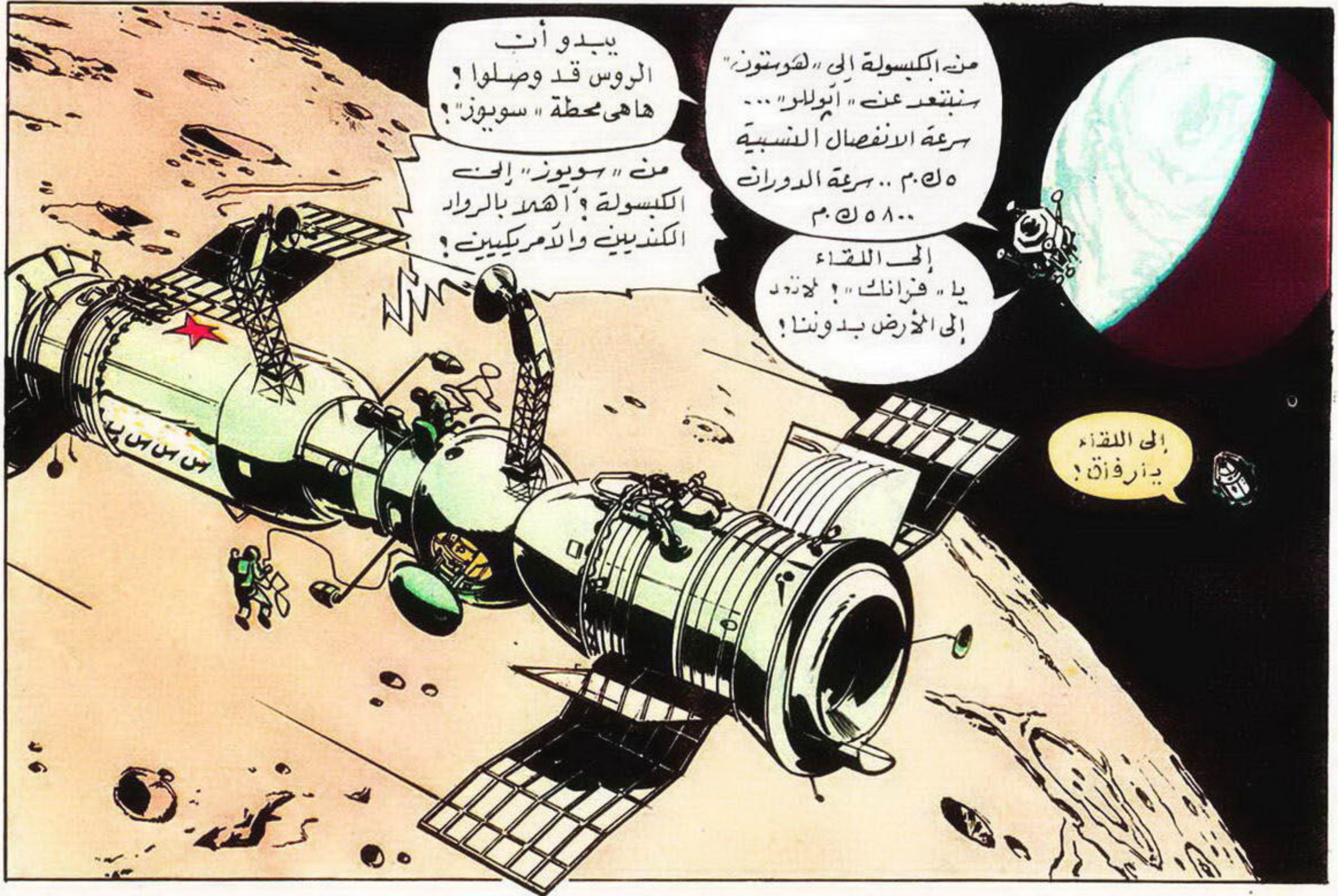
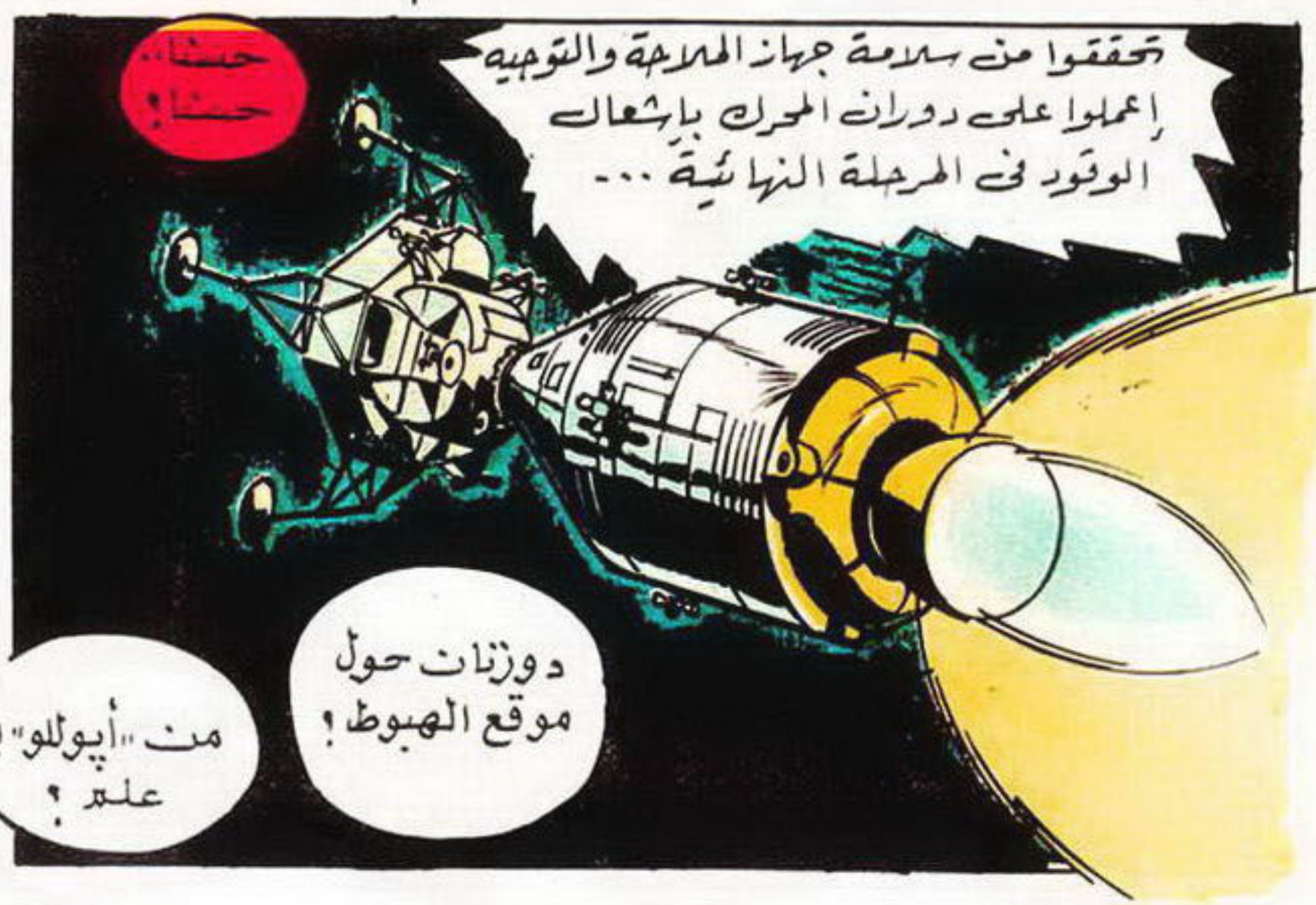


ومضى على الرواد يومان ونصف ..  
وفي منتصف الطريق علم الطاقم  
أنه ...

هنا "هوستون" .. لقد انطلق  
ثلاثة رواد روس من "بيكونور"  
ليحققوا بكم على القمر!





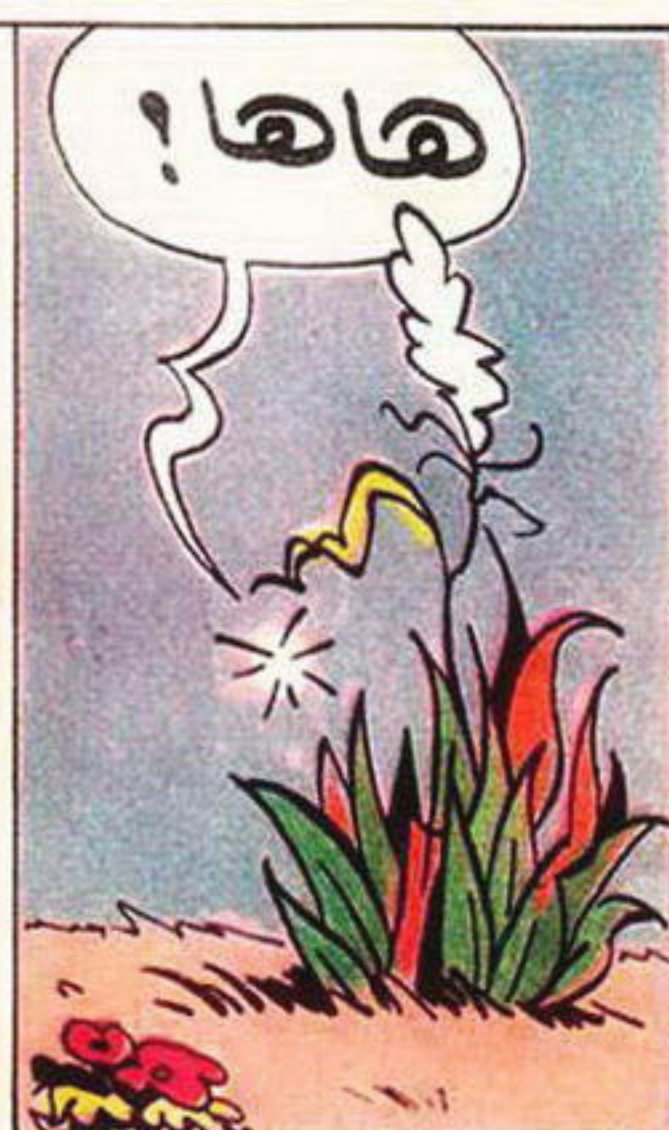
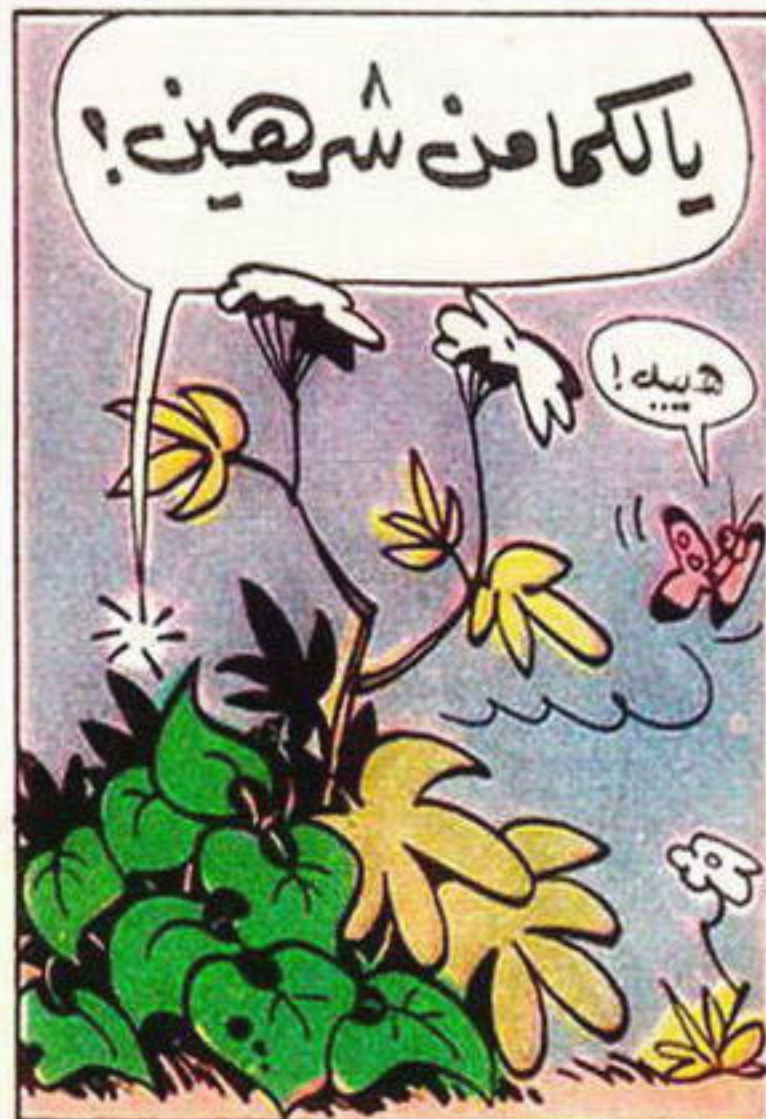
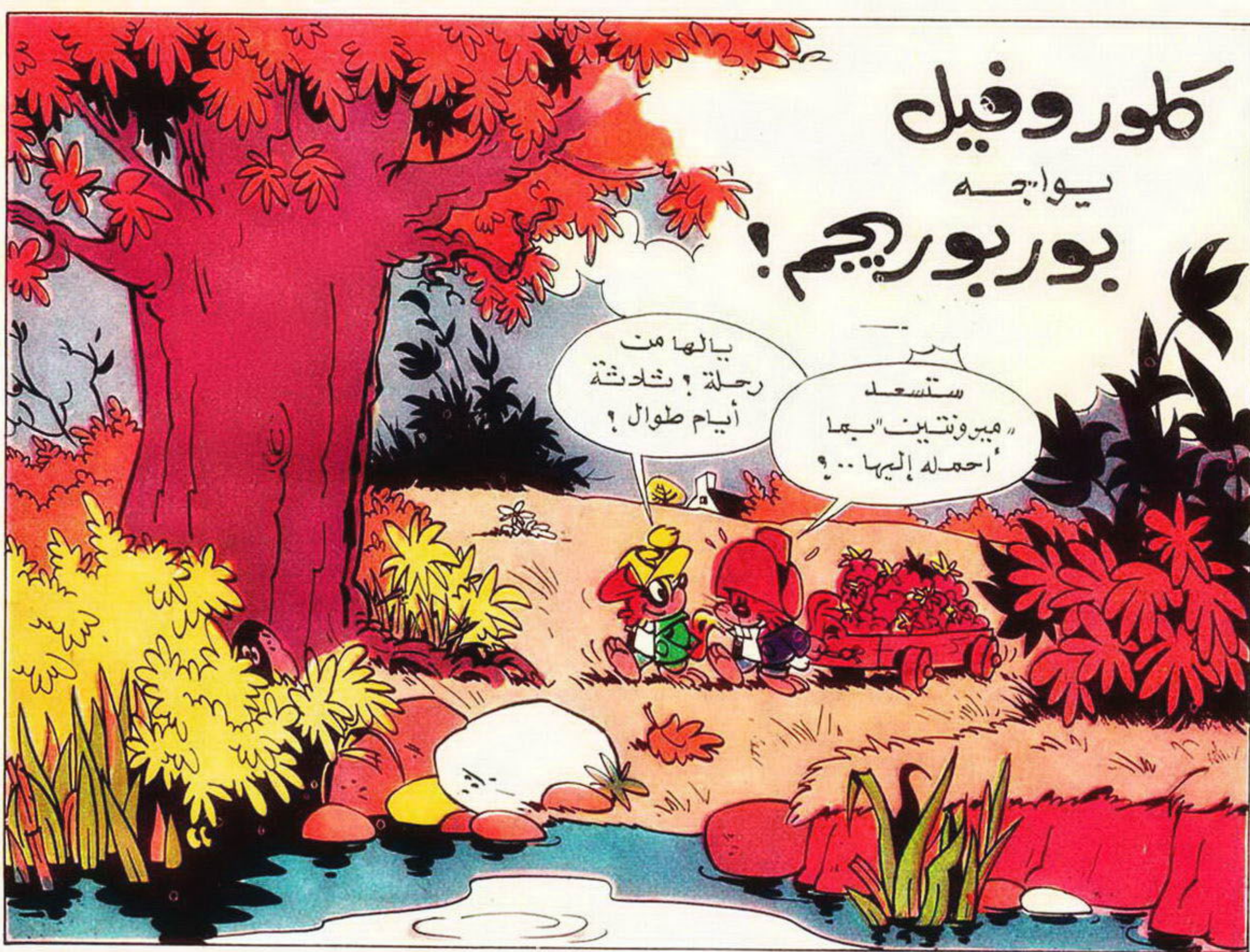




# كلور وفيل

يوأجه

## بوربور رجم!













وفي القصر العتيق، كان "بوربوريجم" وفريقه يحتفلون بانتصارهم السريل...























# الاستاذ متواضع





# أنصف إلى معلوماتك

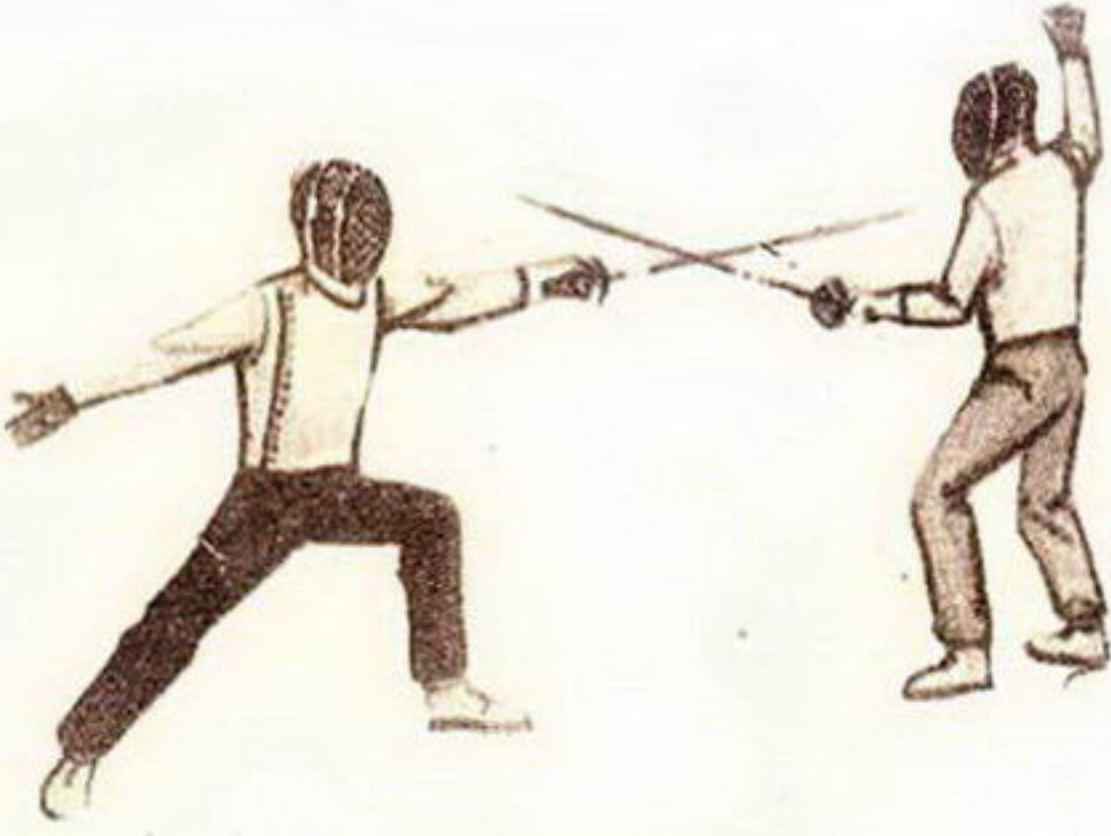
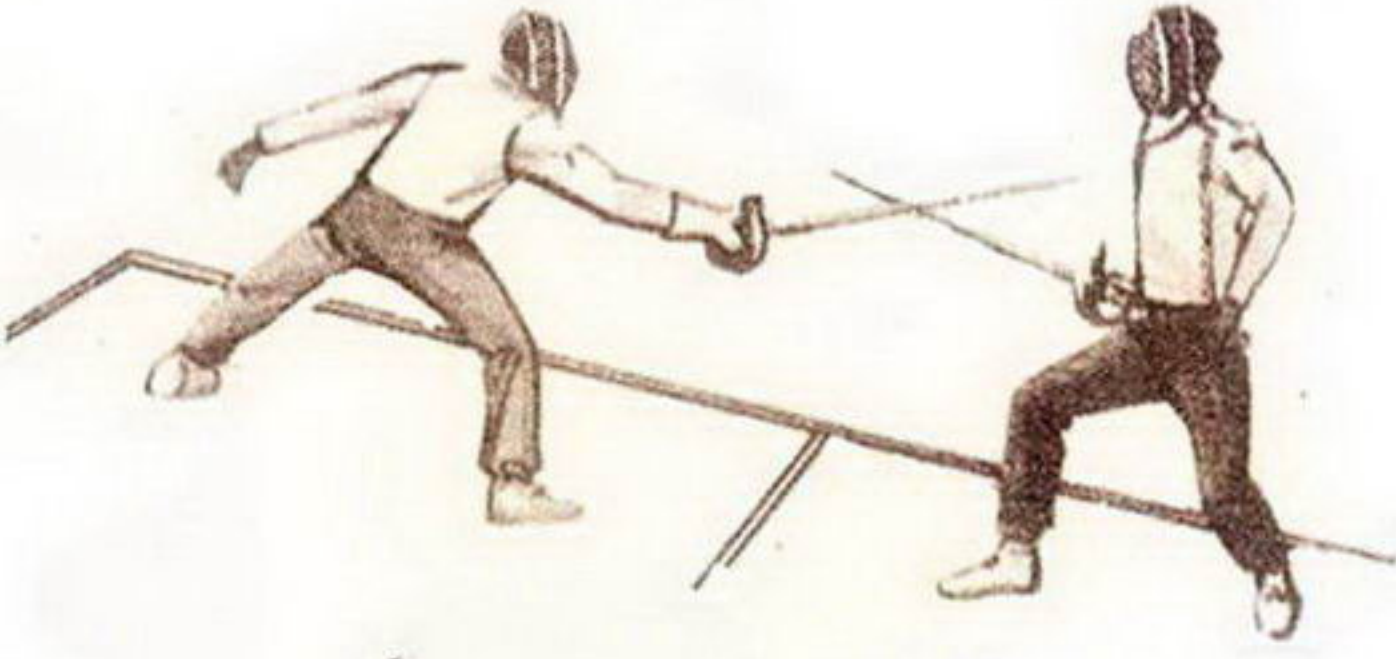


## المبارزة بالسيف

تجرى المبارزة بالسيف في العصر الحاضر بثلاثة أنواع من الأسلحة : المغول ( سلاح القرن السابع عشر فرنسي الأصل ) ، والشيش ( وهو فرنسي أيضا استعمل في القرن التاسع عشر ) ، ثم السيف الضالع ( في القرن التاسع عشر وهو إيطالي ) .

ويلبس المتبارزون ثيابا واقية خاصة ، مكونة من جاكته وبنطلون مصنوعين من قماش القنب ، وقفازا خاصا في اليد الممسكة بالسيف ، وقناعا يقي الوجه . وهذه الأسلحة جميعا كليلة مثلومة ( أى غير حادة ) . وعند استعمال المغول والشيش ، تسدد الضربات فقط بطرف السلاح المزود بنتوء كالزر . أما في حالة السيف الضالع ، فتحسب نقط الفوز أيضا للطعنات التي تتم بحمد السيف . والمتبارز الذي يحرز قبل زميله من ثلاث نقاط إلى خمس خلال وقت محدد ، هو الذي يكسب الجولة . والهدف في المبارزة بالمغول مقصور على جذع البدن فحسب ، أما عند المبارزة بالسيف الضالع فيشمل الهدف الرأس والذراعين . وعند استعمال هذين السلاحين ، تراعى قواعد وتقاليد صارمة لتفادي الحركات التي تحدث في آن واحد . وتعطى الأولوية في الهجوم لأحد المتبارزين ، فإذا استطاع المدافع أن يتجنب الطعنة ، سمحت الأولوية من المهاجم وأعطيت لخصمه .

أما عند المبارزة بالشيش ، فإن الطعنات يمكن أن توجه إلى أى جزء من أجزاء الجسم أو الأطراف أو الرأس ، ويحكم هذا النوع من المباريات على أساس فترات محددة من الوقت ، والهدف منها إصابة الخصم



أولا ، على أن يتفادى المتبارز في الوقت نفسه أن يصاب هو أيضا إن أمكن .

والمبارزة ، أى المهارة في استعمال السيف ، كانت تمارس قبل فجر التاريخ ، فهي معروفة عند قدماء المصريين كضرب من الرياضة في القرن الثاني عشر قبل الميلاد . وقد ازدهرت أهميتها كلعبة رياضية عالمية في أواسط القرن التاسع عشر عندما سنت القوانين بتحريمها . ومنذ سنة ١٩٢١ أقيمت البطولات العالمية في المبارزة ، وابتداء من عام ١٨٩٦ أدرجت المبارزة ضمن الألعاب الأولمبية .

## سفينة الملكة حتشبسوت ( ١٥٠٠ قبل الميلاد )



عرف عن المصريين القدماء أن سفنهم كانت تبحرفوق مياه النيل الهادئة . والمركب التي يرى رسمها إلى اليسار أرسلتها الملكة حتشبسوت في مهمة سلمية إلى أرض بونت ، التي يفترض أنها الآن أرض الصومال بشرق أفريقيا ، ولهذا فالاحتمال الأرجح أنها قطعت مسافة ١٦٠٠ كيلو متر جنوبا في البحر الأحمر ، بقوة الشراع الهائل الذي يتوسطها ، ومعاونة ثلاثين من رجال التجديف ، أما التحكم في اتجاه المركب ، فكان بواسطة مجذافين مكان الدفة . وهذه السفينة مصورة بالحفر على آثار وادى الدير البحرى .





# الوحدة الإيطالية

وعلى أثر استفتاء عام ، أعلنت دويلات بارما ومودينا ولوكا وتوسكانيا ومارش عن رغبتها في الانضمام إلى بيدمونت ، التي اضطرت إلى النزول عن نيس وسافوي لفرنسا .

ثم قام أحد الثوار الجمهوريين ، ويدعى كويشي ، بتحرير صقلية على الثورة ضد ملك صقلية وناپولي ، الذي كانت أملاكه تشمل معظم الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة . وفي مايو ١٨٦٠ أبحر غاريبا لذي ، الوطني المتحمس ، إلى صقلية مع فرقة من المتطوعين ( القمصان الحمر ) وتمكن خلال بضعة شهور من السيطرة على صقلية وناپولي . وفي عام ١٨٦١ نادى أول برلمان إيطالي فيكتور عمانويل الثاني ملكا على إيطاليا . وبعد ذلك ببضع سنوات ( ١٨٦٦ ) وفي أثناء الحرب البروسية النمساوية ، حصلت إيطاليا على البندقية ، وهي آخر ولاية كانت تملكها النمسا في الأراضي الإيطالية . وبذلك اندمجت كل إيطاليا ، فيما عدا روما ، تحت لواء المملكة . وأخيرا في عام ١٨٧٠ عندما سحب نابليون الثالث قواته من روما لتساعده في الدفاع ضد بروسيا ، دخل الإيطاليون روما التي أصبحت من ذلك الوقت عاصمة إيطاليا .

في أثناء انعقاد مؤتمر فيينا عام ١٨١٥ ، صرح مترنيخ بأن إيطاليا يجب أن تظل مقسمة إلى دويلات صغيرة يحكمها في الغالب عدد من الأمراء . غير أن الشعب الإيطالي ، وقد تعلم معنى الحرية من الفرنسيين ، كان يشعر بنفاد صبره حيال رفع هذا النير عن كاهله .

وفيما بين عامي ١٨١٥ و ١٨٤٨ قامت عدة محاولات ثورية ، ولكنها لم تؤد إلى نتيجة دائمة ، وكان المحرك الرئيسي لتلك المحاولات هو ماتزيني الذي كان يعمل بإيجاء من المبدأ القائل بأن إيطاليا تنوى تحقيق وحدتها دون مساعدة من أحد . هذا بالرغم من أن النمسا كانت تحتفظ في ولاية البندقية وحدها بجيش قوامه ٧٥٠٠٠ رجل . فكيف إذن تستطيع حفنة من الثوار طرد هذا الجيش ؟

كانت مملكة بيدمونت ( الموضحة بالأخضر الغامق على الخريطة المقابلة ) هي الوحيدة التي كان يرجى منها بعض الأمل . وكان يحكمها ملك دستوري متنور ، وهو فيكتور عمانويل الثاني ، يعاونه رئيس وزرائه القدير الكونت كافور ، وقد عمل هذا الملك على أن يؤسس دولة متحررة . أدرك كافور أن إيطاليا لا يمكنها أن تتوحد دون مساعدة حلفاء أقوياء . فلكى يطمئن من جهة فرنسا وانجلترا ، قام بمساعدتهما في حرب القرم ، بإرسال قوات من بيدمونت . ثم قام بعد ذلك بعقد معاهدة مع نابليون الثالث ، تتعهد فرنسا بمقتضاها بمساعدة بيدمونت في حالة تعرضها لاعتداء النمسا عليها . وفي حالة النصر تقوم بيدمونت بضم البندقية ولبارديا إليها ، على أن تنزل عن نيس وسافوي لفرنسا .

وفي عام ١٨٥٩ نشبت الحرب بين بيدمونت والنمسا . وطبقا لما قضت به تلك المعاهدة ، تقدمت فرنسا لمساعدة بيدمونت ، وقد هزمت النمسا في ماجنتا وسولفرينو ، ولكن نابليون الثالث عقد معها صلحا قبل أن تتحقق جميع أطماع بيدمونت . وقد ترتب على ذلك أن نزلت النمسا عن لومبارديا ، ولكنها احتفظت بالبندقية .

في أعلى إلى اليسار : كافور والبابا بيوس التاسع الذي عاصر نهاية الدولة البابوية .

في أعلى في الوسط : خريطة إيطاليا : س = سافوي . ن = نيس

ت = تورين . م = ميلانو .

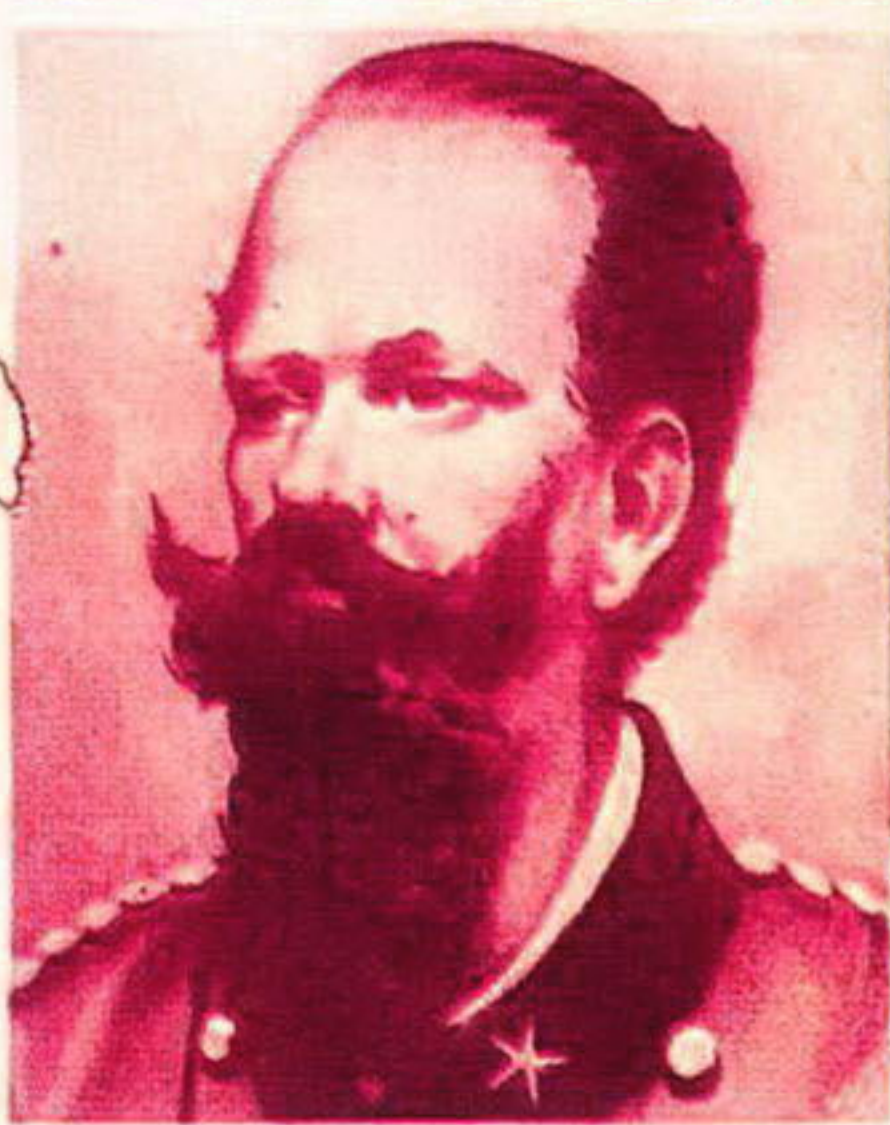
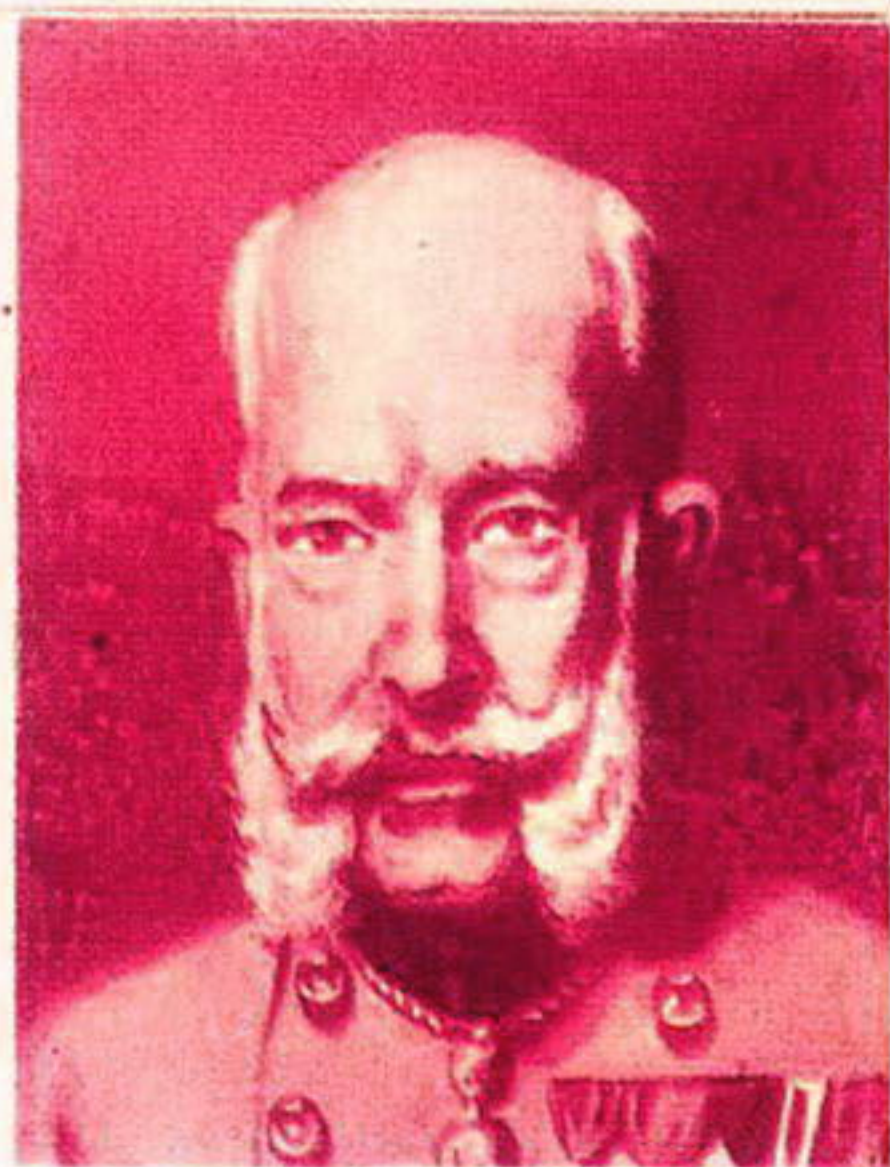
پ = پارما . ا = مودينا . لو = لوكا .

ف = فلورنسا . ب = البندقية .

إلى اليمين : فرانسوا جوزيف إمبراطور النمسا وعدو الوطنيين ، ثم فيكتور عمانويل الثاني الإيطالي .

في أسفل : دخول غاريبالدي الظافر إلى نابولي .



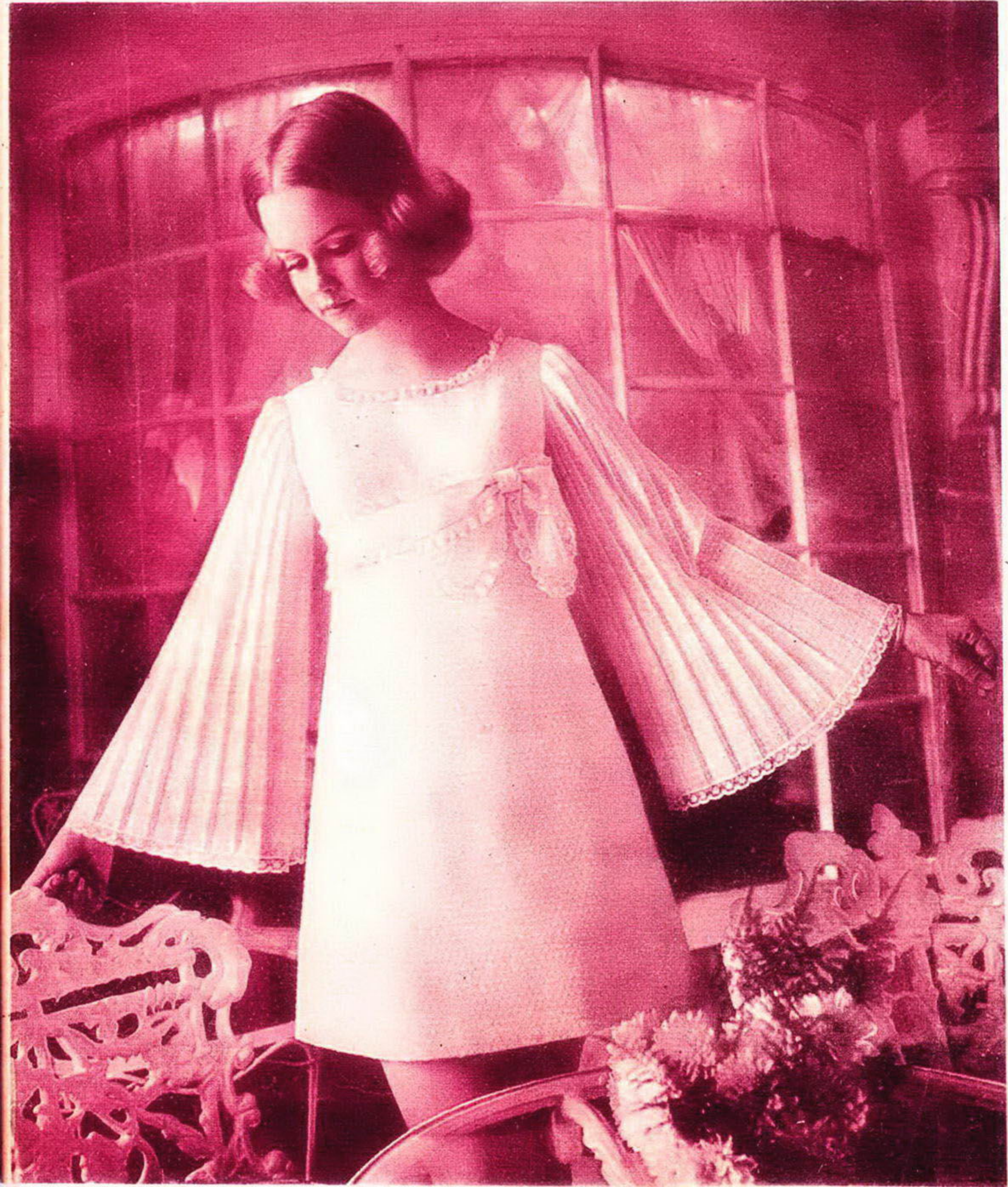






عودة..

إيليسية وركس







بين الحين والحين ، يلقي مصممو الأزياء نظرة على مافات من  
موضات ، ثم بطريقة مبتكرة ، ولباسات تجديد ، تعود إلينا نفس  
الموضات . والطريف أننا نتقبلها ، ونقبل عليها بحماس ، على أنها آخر  
موضة .

والموديلات المبنية على هاتين الصفحتين ، تؤكد الاستعمال الجديد  
للموضة القديمة إن صح التعبير . أما الجايد فعلا فهو أنواع الأقمشة ،  
إذ أن معظمها قد صنع من نسيج غير قابل للكرمشة ، أو إعادة الكي  
بعد غسله ، إذ أن بداخله خيوطا صناعية تحتفظ للفسان بنفس شكله  
قبل الغسيل ، مما يشجع فعلا على تنفيذ هذه الموديلات ، أو اقتناء  
إحداها .





# عالم الطائرات

## الطائرة البوينج ٧٤٧

### BOEING MODEL 747

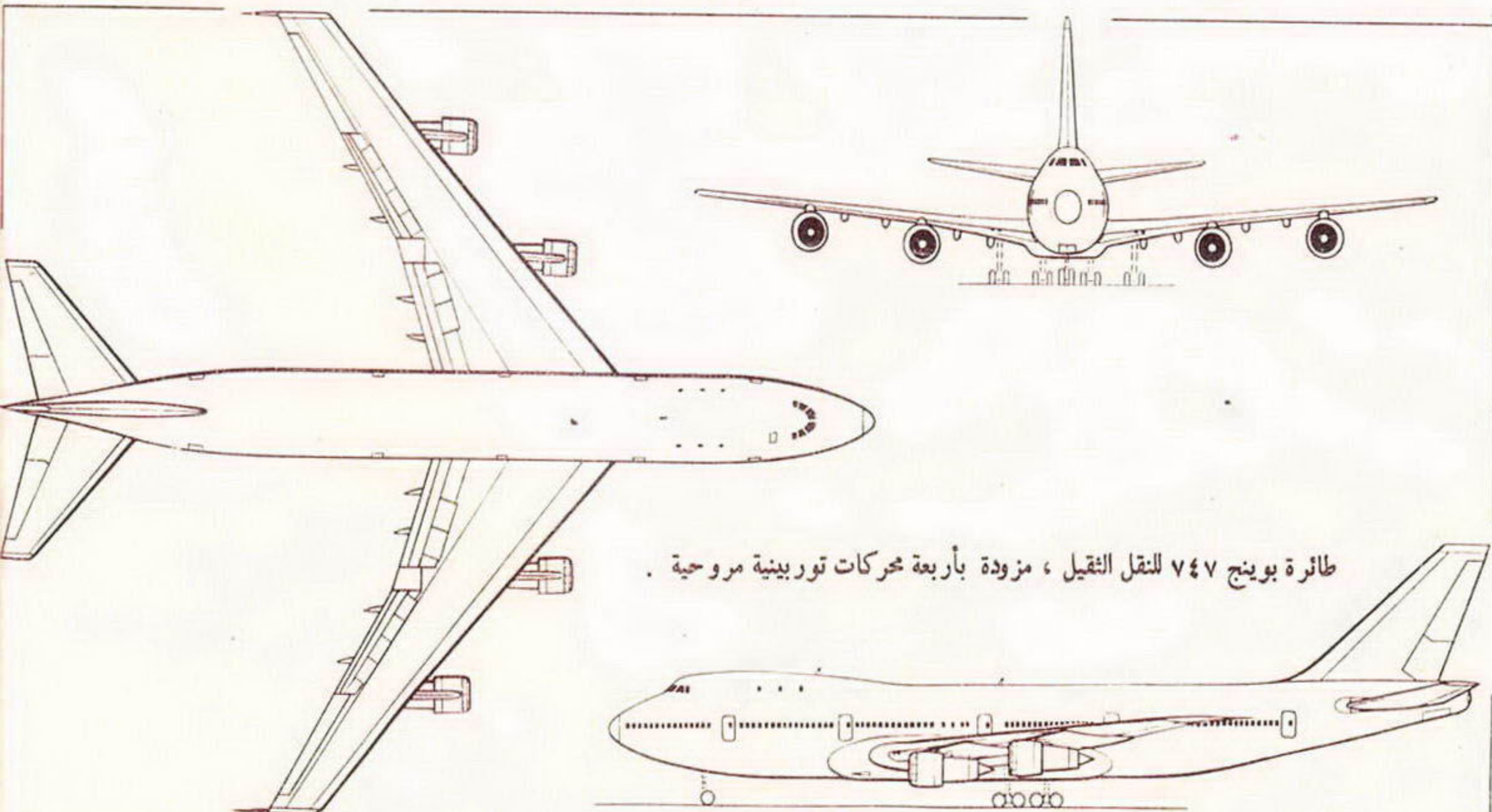
طائرات طراز ٧٤٧ بأكثر من ١٤٠٠ ساعة اختبار طيران في عدة مواقع اختبار test sites ، منها مطار شركة بوينج القريب من مركز رئاسة الشركة في سياتل ، ومطار جرانث كاونتي شرقي ولاية واشنطن ، ومطار روزويل في نيومكسيكو ، ومطار إدواردز في كاليفورنيا .

وتم توريده أول طائرة ٧٤٧ إلى شركة بان أميركان في أواخر عام ١٩٦٩ ، وافتتحت الشركة خدماتها التجارية بهذا النوع من الطائرات على خط نيويورك - لندن في ٢٢ فبراير ١٩٧٠ . وبحلول منتصف مايو ١٩٧٠ كان قد تم توريد ٣٢ طائرة من الإجمالي المتعاقد عليه ، وهو ٢٠٠ طائرة . وفي أواخر نوفمبر ١٩٦٨ أعلنت شركة بوينج عن طراز معدل ينتج إما كطائرة نقل ركاب ( 747 B ) ، وإما كطائرة نقل ركاب أوبضائع ( 747 C ) ، وإما كطائرة نقل بضائع ( 747 F ) . على أن يتم التوريد ابتداء من ١٩٧١ .

وعلى ذلك تناح حالياً أربعة تنويعات للطائرة بوينج ٧٤٧ ، كالاتي :

وقد أخرجت أول طائرة ٧٤٧ من المصنع في ٣٠ سبتمبر ١٩٦٨ ، وقامت بأول طيران لها في ٩ فبراير ١٩٦٩ من مطار بين Paine Field الذي يقع على مسافة عشرين ميلاً شمال مدينة سياتل Seattle . وانتهى برنامج اختبار الجدارة للطيران Certification flight في ٣٠ ديسمبر ١٩٦٩ . وقامت بخمس

أعلن عن التفاصيل الأولى لهذه الطائرة التجارية الضخمة في ١٣ أبريل ١٩٦٦ ، وأذيعت في الوقت نفسه أنباء عن أن شركة الخطوط العالمية بان أميركان قد أبرمت عقداً قيمته ٥٢٥ مليون دولار لشراء ٢٥ طائرة بوينج ٧٤٧ ، شاملة قطع الغيار . ولم يكن هناك نموذج بدئي لهذا الطراز .



طائرة بوينج ٧٤٧ للنقل الثقيل ، مزودة بأربعة محركات توربينية مروحية .



طائرة بوينج ٧٤٧ ( ٧٤٧-٤٣ ) تحمل شارة ألياليا ، وهي تستعد للخط على أرض المطار .



الطائرة 747 : وهي الطائرة الأصلية ، وسنذكر بعض التفاصيل عنها فيما بعد .

الطائرة 747 B : طائرة ركاب مهيأة لعدد من الركاب يماثل الطائرة ٧٤٧ ، مع زيادة في سعة خزانات الوقود .

الطائرة 747 C : يمكن تحويلها إلى طائرة نقل ركاب أو بضائع . ويلاحظ أن المقدمة Noze مركبة مفصلياً تحت كابينة القيادة مباشرة ، حتى يمكن فتحها إلى الأمام وإلى أعلى لشحن البضائع مباشرة على السطح الرئيسي . وعند استخدامها كطائرة نقل بضائع ، فإنها تحمل حتى ٣٠ وعاء شحن Container سعة كل منها ٤,٩ متر مكعب .

الطائرة 747 F : طائرة نقل بضائع فقط ، تشبه الطائرة السابقة ، وهي قادرة على نقل ٩٠٧٢٠ كيلو جراماً من البضائع المعبأة في أوعية شحن ، وأن تطير بها لمسافة ٦٩٤٠ كيلو متراً .

وفيما يلي بعض التفاصيل المشوقة لطائرة الركاب من الطراز الأساسي ٧٤٧ :  
الطائرة مزودة بأربعة محركات توربينية مروحية turbofan engines طراز Pratt Whitney JTgD-3 مركبة على الأجنحة ، ويعبأ الوقود في سبعة خزانات متكاملة .  
الطاقم العادي لتشغيل الطائرة ثلاثة أفراد يعملون على سطح الطيران flight deck

الموجود فوق مستوى السطح الرئيسي main deck .

الطائرة مهيأة لجلوس ٣٧٤ راكباً ، منهم ٦٦ راكباً في الدرجة الأولى ، و٣٠٨ راكب في الدرجة السياحية . وهناك ترتيب بديل للمقاعد يسمح بجلوس ٤٤٧ راكباً في الدرجة السياحية ، على أساس تسعة ركاب في الصف الواحد ، أو ٤٩٠ راكباً على أساس عشرة ركاب في الصف .

تشتمل الطائرة على مشيين طويلين aisles بين المقاعد . وبها خمسة أبواب

على كل من جانبيها لصعود ونزول الركاب ، اثنان منها على كل جانب يتقدمان الجناح .

مخازن البضائع توجد تحت أرضية الطائرة ، أمام وخلف الجناح ، مع وجود أبواب الشحن على الجانب الأيمن . والطائرة مصممة لشحن الحقايب والبضائع بطريقة ميكانيكية تماماً .

وقد يكون من الطريف في ختام هذه السلسلة من المقالات عن طائرات البوينج ، أن نعقد مقارنة بين أبعاد وسرعات بعض أنواع طرازاتها الرئيسية لتكوين فكرة عنها .

( الأبعاد بالأمتار ، والسرعات بالكيلو مترات في الساعة ) :

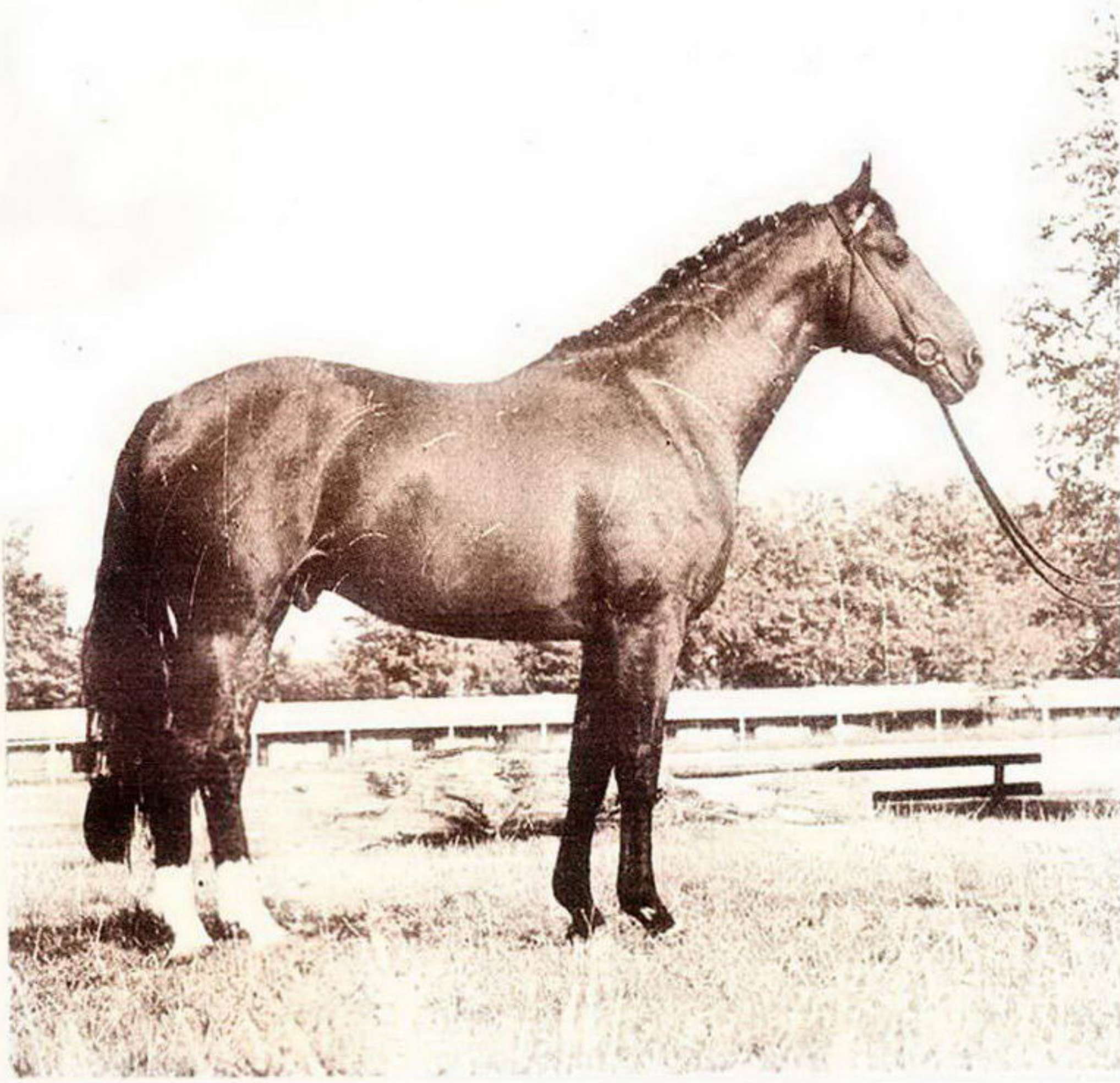
747	737-100	727-100	707-320 C	
٥٩,٦٤	٢٨,٣٥	٣٢,٩٢	٤٤,٤٢	الباع الجناحي
٧٠,٥١	٢٨,٦٥	٤٠,٥٩	٤٦,٦١	الطول الكلي
٦٨,٦٣	٢٧,٦١	٣٥,٤١	٤٤,٣٥	طول جسم الطائرة
١٩,٣٣	١١,٢٨	١٠,٣٦	١٢,٩٣	الارتفاع الكلي
٢٢,١٧	١٠,٩٧	—	١٣,٩٥	باع سطح الذيل
٩٧٨	٩٤٣	١٠١٤	١٠١٠	أقصى سرعة استواء
٩٥٨	٩١٧	٩٧٤	٩٦٦	أقصى سرعة تطواف
				معدل الصعود
				( متر / دقيقة )
لم يعلن	١٠١٢	٩٦٠	٨٩٦	مسافة الخط (بالمتر)
٢٢١٦	١٤٦٣	٥٧٩	٩١٠	مدى الطيران مع أقصى حمولة
				( كيلو متر )
٩١٣٨	٢٩٦٠	٣٠٥٨	٦٣١٧	



# حالم الحيوانات



## حصان هولشتاين



إن الذي يتتبع تربية الخيول في هولشتاين بألمانيا، يجد أنها متغلغلة في ضباب الزمن، وإن كان المعروف أنها نشأت أصلاً في الأديرة، وبدأت بمزاوجة السلالات المحلية بالذكور الشرقية والأسبانية، وما كان يتيسر استيراده من أحصنة نابولي. وفي أعقاب عهد الإصلاح، أصبحت تربية الخيول من مسؤوليات التاج، وغدت سلالة الهولشتاين مطلب المشترين من الدانمارك وأسبانيا وإيطاليا وفرنسا، وسيطرت على كل سلالات «الدم الحار» في ألمانيا.

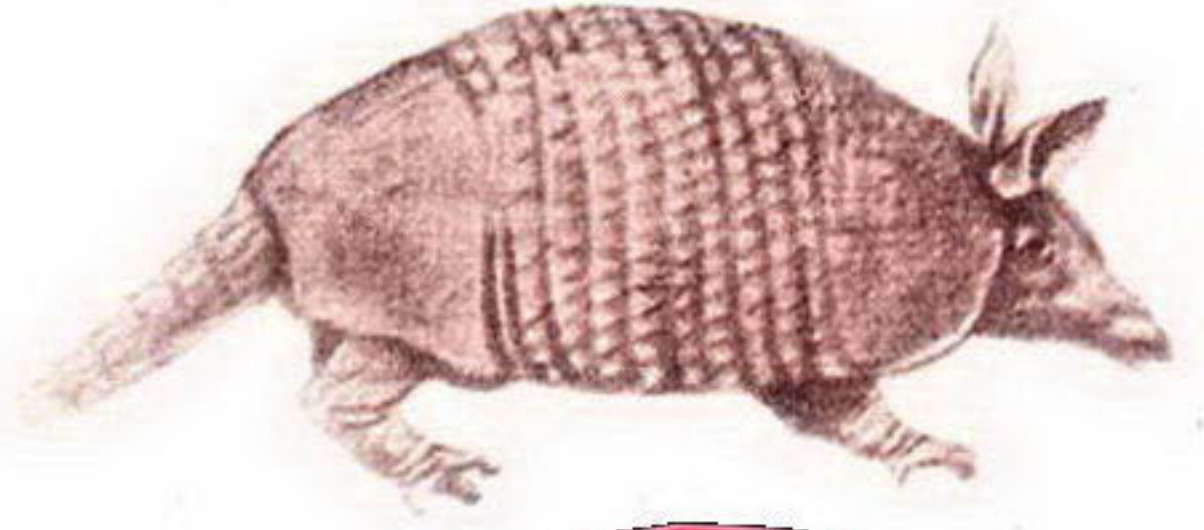
وفي سنة ١٧١٩ وضعت أول لوائح تنظم التسجيل والترخيص، ثم روجعت وضبطت أحكامها سنة ١٧٨٢، ومنذ ذلك الحين تأثر نمو سلالة الهولشتاين بعاملين: العامل الأول استغلال أحصنة الثوروبريد الإنجليزية التي بدئ في استيرادهما في القرن التاسع عشر، وقد أثمر هذا التهجين حسنتين: إحداهما أنه أكسب جسم الحصان اكتنازاً أكثر، وأصبح أقصر أرجلاً. والثانية أنه زاد من قدرة الهولشتاين على العدو، غير أن الأنف

كبيرة تفوق كثيراً ما يستخدم في مناطق التربية الأخرى، مما أدى إلى إنتاج جيل من خيول الركوب متعددة الأغراض، يمكنها أن تعدو وتقفز المسافات، وتتألق في المهرجانات الاستعراضية، ومن هذه الفصيلة ذاع صيت كثير من الخيول الألمانية مثل «ميشور» و«تورا». وقد عرف عن الفارس الأولمبي «فريتز ثرمان» بطل أوروبا السابق في الركوب، أنه كان لا يمتطي إلا الهولشتاين، كما كان الهولشتاين أيضاً مطية تلميذه المعروف «كيرت جارسينسكي».

الروماني الذي كان شائعاً وقتذاك أضحى أقل ظهوراً. أما العامل الثاني، وهو الأبعد أثراً، فقد تمثل في استيراد أحصنة اليوركشير التي طعمت السلالة بأهم خصائصها المميزة، وهي الخطوة الواسعة العالية، فضلاً عن سلاسة القيادة، واكتسب الهولشتاين بذلك شهرة عريضة كحصان مزدوج الاستخدام، فهو صالح للركوب صلاحيته لجر العربات. وفي الحقبة الأخيرة، أمكن إدخال تغيير أساسي على السلالة القديمة، باستخدام الثوروبريد الإنجليزي والألماني، بأعداد



# المدرع



المدرع حيوان ثديي عجيب يعيش في أمريكا الجنوبية وأمريكا الوسطى ، فظهره مغطى بدرع يتكون من رقائق عظمية متداخلة بعضها في بعض ، ولكنه رغم هذه الدروع فإنه حيوان رشيق خفيف الحركة . وبعض فصائله تستطيع إذا ما هوجمت أن تطوى نفسها على شكل كرة ، فتضفي عليها الدروع حماية كاملة .  
وللمدرع مخالب قوية ، وخاصة الأنواع العملاقة منه التي يبلغ طولها ١٢٠ سنتيمتراً ، وهو يستخدم هذه المخالب في حفر جحر يعيش فيه ، أو في اقتحام أعشاش النمل الأبيض أو نمل التلال . والغذاء الرئيسي للمدرع هو الحشرات وديدان الأرض والعناكب والقواقع .

ما ، قد لا يروق لآخر ، لاختلاف المشارب والميول كما هو معلوم .  
ونحن لاننكر أن بعض ملاحظاتك لها وجاهاها ، وفيما يلي ردنا عليها :  
١ - الصفحات غير الملونة لا « تفسد » المجلة ، إذ هي ضرورة في بعض الحالات .  
٢ - « داني المستقبل » و « ميشيل فايان » كثير من القراء ابدوا إعجابهم بهاتين الشخصيتين .  
٣ - أما بخصوص الأخطاء الفنية ، فردها إلى لبس وقع في « التوضيب » ، وقد عاجلنا موضوعه ، ولن يتكرر مرة أخرى .  
٤ - سنحاول تحقيق طلبك فيما يختص عن « ماكس المكتشف » في أعداد قادمة .

لا يعجبني في تان تان :

- ١ - الأعداد التي بها صفحات غير ملونة ، فهي « تفسد » المجموعة الأنيقة ، وتضيع بهجة القصص .
- ٢ - لا يعجبني « داني المستقبل » ذو القصص التافهة ، ولا « ميشيل فايان » ذو القصص الغامضة .
- ٣ - لا تعجبني الأخطاء الفنية في المجلة ، كذكر قصة في العدد القادم ثم عدم قراءتنا لها ، أو ذكر قصة في « هذا العدد » بينما نحن قرأنا هذه القصة في أعداد سابقة ، وفي هذا العدد قصة أخرى .
- ٤ - لا يعجبني ، بل يضايقي ، عدم قراءتي « ماكس المكتشف » في بعض الأعداد . وفي النهاية أكون شاكراً على قراءة الخطاب ، إن هذا رأى شخصي بحث عنه لا يعبر عن المجموع ، إلا أنه رأيي الخاص ، وهو نفس رأي أخى . . .

ياسر سعيد أبو مصطفى - شقة ٧ الدور الرابع  
٢٢ شارع سراي الجزيرة - زمالك

... مع هذا مسابقة « كلمة السر » أبعث بها إليكم ، ، ،

فتحي على محمود ص.ب. ٣٤٨٨ طرابلس  
الجمهورية العربية الليبية

المحرر : مع تهنئتنا لك لتوفيقك في الحل ، فإننا نود أن نخطبك علماً بأن ما ينشر من « كلمة السر » ليس من قبيل المسابقات ، وإنما هو رياضة ذهنية يشغل بها القارئ نفسه ، مثلها في ذلك مثل « الكلمات المتقاطعة » .

المحرر : نشكرك إرسالك هذا الكتاب لنا لنقف على مختلف آراء القراء في المجلة . كما نشكر لك التصميم اللطيف الذي بعثت به إلينا خاصاً بالدعاية لها .

أما فيما يختص بما لا يعجبك في « تان تان » فقد عبرت أولاً عن ذلك بأنه رأى شخصي لك ولأخيك . ونود ألا يفوتك أن ما يعجب شخصاً

## لقاء

... أضع بين يديكم ما يعجبني وما لا يعجبني في مجلة « تان تان » :  
يعجبني في تان تان :

- ١ - أناقة المجلة من غلاف وورق وطباعة ورسم وألوان .
- ٢ - قصص المجلة وأبطالها على وضعهم الحالي ، ومواضيعها ، وتنفيذها ، وأخص بعد كل ذلك ترجمتها الرقيقة ، ولغتها الفصيحة السهلة .
- ٣ - يعجبني « ريك هوشيه » و « تونجا » و « كاييتان » وفانسان لارشيه » و « برونو برازيل » و « جوني جيتار » و « الصحفية إيلودي » . ومن أصحاب القصص القصيرة جداً « ماكس » و « لوبو » .
- ٤ - تعجبني هدايا تان تان جداً ، لأنني أعطيها لأختي الصغيرة ، وأحبذ الأفكار الجديدة مثل منزل بالحديقة .
- ٥ - يعجبني ثمن المجلة لأنه يجعلها تحافظ على مستواها الراقى ، ويجعل هداياها قيمة .
- ٦ - « تان تان » أحسن مجلة مصورة وأعز بها .





## مغامرات روبين هود

# ١٤- جورج جرین بطل واكفيلد

مرت السنوات سريعة بروبن هود ورجاله ، وهم يسكنون مملكتهم الصغيرة « شيرود » ، أما في العالم الخارجى فقد كان الأمير جون يدبر الخطط ليدعم موقفه . وكان الملك ريتشارد قد قبض عليه أمير النمسا وألقى به في السجن بعد أن هزم في الشرق . ووصلت تلك الشائعات إلى إنجلترا ، حيث حاول الأمير جون أن يستغلها لمصلحته الخاصة . ولكن المغنى والمهرج « بلونديل » الذى كان صديقاً حميماً للملك ريتشارد ، أخذ يبحث عنه في جميع أنحاء أوروبا ، حتى عثر عليه سجيناً في قصر من قصور أمير النمسا ، وحمل الأنباء الأكيدة إلى الوطن .

وعندما انتشرت هذه الأنباء ، بدأ المواطنون - فقراء كانوا أم أغنياء - يجمعون كل ما يستطيعون من مال لدفع الجزية الضخمة التى طلبها أمير النمسا ليطلق سراح الملك .

وبذل روبن هود كل جهده لجمع المال ، حتى إنه لم يترك أحداً يمر في الغابة دون أن يدفع ضريبة . وبينما كان الجميع يحاولون جمع المال بكل وسيلة ، كان الأمير جون يحاول أن يغتصب العرش بأى وسيلة ، مما أثار القلق في غرب إنجلترا ، حيث ساندته بعض البارونات ، ولكن « إرل تشستر » وقف في صمود لصالح الملك ريتشارد ، وراح يقبض بتهمة الخيانة على كل موال للأمير جون . وكان هناك رجل متواضع من أتباع الملك يدعى « جورج جرین » من بلدة « واكفيلد » في « يوركشير » وكان يعمل في جمع الخراف والمواشى الضالة ويضعها في حظيرة ، إلى أن

يأتى صاحبها ويأخذها بعد أن يدفع مبلغاً بسيطاً من المال .

واستغل جورج جرین مهنته ، ليس فقط في جمع البهائم ، بل راح يقبض على كل من يخون الملك ريتشارد ، وذلك بعد أن حول الحظيرة إلى حقل منيع ، وأخذ يحارب بمساعدة أهل البلدة القوات المسلحة التى جاءت إلى واكفيلد ، فانتصر في معركة بعد الأخرى حتى ذاع صيته ، وغدا اسمه على كل لسان .

ولما كان جورج جرین رجلاً ذا قوة بالغة ، ومهارة عظيمة في استخدام جميع الأسلحة ، فقد كان من الطبيعى أن تقع في غرامه كل فتيات واكفيلد ، وفازت بقلبه وحبه أجملهن وهى « بتريس » ابنة قاض ثرى يدعى « جریمز » . وانتشرت الأغاني التى تتغنى بحب « جورج جرین » و « بتريس » . ووصلت هذه الأنباء إلى روبن في شيرود ، عن طريق مغن ، جاء يطلب مأوى في يوم ممطر ، فأخذ يروى لهم القصص وينشد الأغاني عن جورج جرین ، وعن جمال ورقة « بتريس » . وبعد أن انصرف المغنى ، لاحظ روبن أن ماريان أصبحت منقبضة ولا تتحدث إلا نادراً ، واستمرت هكذا فترة طويلة حتى أصاب روبن القلق عليها .

وذات يوم ، عندما كانا يجلسان تحت ظل شجرة كبيرة في الغابة قال لها : « لماذا أنت غير سعيدة هذه الأيام ؟ »

أجابت : « أرجو ألا تسخر منى ... فأنى أشعر بأن فترة الربيع والشتاء لم تكن مثمرة ،

ولو أن هذا أمر تافه ما كان يجب أفكر فيه ، إلا أننى أشعر بالتأنيب » .

قال روبن : « وضحي لى ماذا تريد أن تقولى ؟ »

قالت ماريان في تردد : « نحن نسمع الكثير هذه الأيام عن الأعمال المحيدة التى يقوم بها ذلك الذى يدعى جورج جرین ، وعن جمال حبيبته « بتريس » التى يقال إنها يجملها قد فاقت جميع النساء ، وقد كان اسمك أنت إلى وقت قريب على كل لسان ، وكان الجميع يتغنون بأعمالك البطولية وبشجاعتك ... وماريان ملكة الغابة الخضراء » .

أجاب روبن : « سوف يعود كل ذلك ثانية ... إن « جورج جرین » ظهر فجأة وهو يسعى وراء الشهرة ، ولكنه بدون مبادئ ثابتة ، وإن كان رجلاً عظيماً وفياً ... أما عن « بتريس » فإنى أراهن بحياتى أنك لو ظهرت معها مرة واحدة ، فلن ينظر إليها أحداً مرة أخرى » قالت ماريان : « ألا تستطيع الذهاب إلى واكفيلد ؟ إنى لا أحتمل فكرة أن جورج جرین يمكنه التفوق عليك » .

ضحك روبن وهو يقول : « اطمئنى ... اطمئنى سوف نذهب إلى واكفيلد قريباً فإننى أشعر بميل للمغامرة ... وسترتدين أنت ثياب رجال الغابة التى خدعتنى بها عندما جئت إلى ، وسأخذ معنا سكارلت وجون . والآن ... لنطلعهم على المغامرة ليكونا على أتم استعداد » .

وتصادف بعد بضعة أمسيات أن خرج جورج ليتفقد الزراعة وبصحبه « بتريس » ، وكانت



الذرة قد نبتت وكست الأرض باللون الأخضر  
وكان جورج جرين يتحدث مع حبيبته .  
وفجأة سحب جورج عصاه وقال « انظري  
... هناك أربعة رجال يخوضون في الحقل  
متجهين نحونا ... إن هذا غير محتمل ... »  
وصاح بصوت عال : « ارجعوا أيها الحمقى  
... إنكم تضلون الطريق . . لا يجب أن  
تمروا من هنا ! »

قال روبن هود الذي كان يتقدم الأربعة :  
« هل أنت مجنون ، حتى تجرؤ على التعرض  
لأربعة رجال مثلنا ؟ »

أجاب جورج وهو يتميز غيظاً : « إذا كنتم  
رجالاً ولستم بجبناء فلتقدموا إلى واحد بعد  
الآخر ، وسوف أصرعكم جميعاً . . لكم  
كنت أتمنى أن تكونوا عشرين من الوقحاء  
لتشعروا بثقل عصاي . »

قال سكارلت وهو يتقدم آخذاً وضع الدفاع :  
« إذا كانت قدرتك على الفعل مثل قدرتك  
على الكلام لأسمينك « بطل الأبطال » .  
ولكن الصحنون الفارغة هي التي تحدث

الربن العالي . »

صاح جورج : « كيف تجرؤ أن تتحداني ؟ »  
أجاب سكارلت : « نعم أجروء » .  
والنجم الاثنان ، وكانت النتيجة أن طرح  
سكارلت أرضاً . ثم تقدم إليه الصغير چون  
ولكنه نال نفس المصير .

ثم أخذ روبن هود مكان چون ، بينما قال  
جورج : « سوف أكيل لك مثل أصدقائك » .  
وأخذاً يتبارزان ما يقرب من ساعتين دون أن  
ينال أحدهما من الآخر ، وعندما جلسا ليسترخا ،  
قليلاً قال روبن : « كفى يا عزيزي جورج .  
أقدم أنك أقوى بطل تبارزت معه » .

قال جورج : « مهلاً ... إنك لم تلمسني بعد » .  
وضحك روبن قائلاً : « أعترف بأنني  
قابلت من يضارعني . . . ألا تترك واكفيلد  
وتأتى معي ؟ إني أعدك بالمكسب والكفاح  
النبيل إذا ارتديت زي الغابة الأخضر » .

قال جورج : « بالله من أنت » .  
أجاب روبن : « أنا روبن هود الذي كنت  
تحدث عنه ، وقد هزمت اثنين من

أصدقائي ، هما الصغير چون وسكارلت » .  
وصاح جورج جرين : « روبن هود !!  
أنا سعيد للقائك ، فأنت الرجل الوحيد الذي  
حاز إعجابي واحترامي بعد الملك ريتشارد .  
إنه يسرني جداً أن أكون ضمن رجالك ، لن  
أترك منزلي في واكفيلد ولكنني سوف أقضي  
أياماً كثيرة أنا و « بتريس » خطيبتى في غابة  
شيروود ، وإني واثق أنها ستقابل بالترحيب من  
الليدى ماريان » .

قال روبن هود وهو يشير إلى الرجل الرابع  
الذي كان معهم : « فلتجلبك ماريان عن  
نفسها . . . أقدم لكم الليدى ماريان » .

ودعش جورج وخطيبته لمهارة ماريان  
في التخفي ، وعندما خلعت القبعة وتدلّى شعرها  
الطويل على جبينها ، لم يشك أحد في أنها أجمل  
سيدة في الشمال ، ولو أن بتريس كانت وسيمة  
وفاتنة ، إلا أنها كانت لا تقارن بماريان .

ولم يبق لدى « بتريس » أى نوع من الغيرة  
أو الحقد ، بينما تصافح الرجلان .  
وتقدمت « بتريس » على الفور ترحب بالليدى  
ماريان بكل إجلال واحترام ، غير متجاهلة  
مركزها الاجتماعى كاتبة لورد .

فعانقتها ماريان وقبلتها وقالت لها إنه لا يوجد  
لديهم في شيروود أية ألقاب أو فوارق ، وأنها  
فقط ماريان التى في غابة شيروود .

وعم السرور الجميع ، حتى چون وسكارلت  
لم يحقدا بسبب الهزيمة التى لقيها .

وقال جورج : « إن منزلى متواضع ، لكن  
هذا لا يمنع من الاحتفال بهذه المناسبة  
السعيدة » .

وقال روبن : « لنذهب جميعاً باكر إلى  
شيروود » .

فأجاب جورج : « بكل سرور . . .  
والآن لنعد إلى المنزل ، فالطعام ينتظرنا ،  
وأنا متلهف أن أشرب نخباً في صحة روبن هود  
النبيل » .





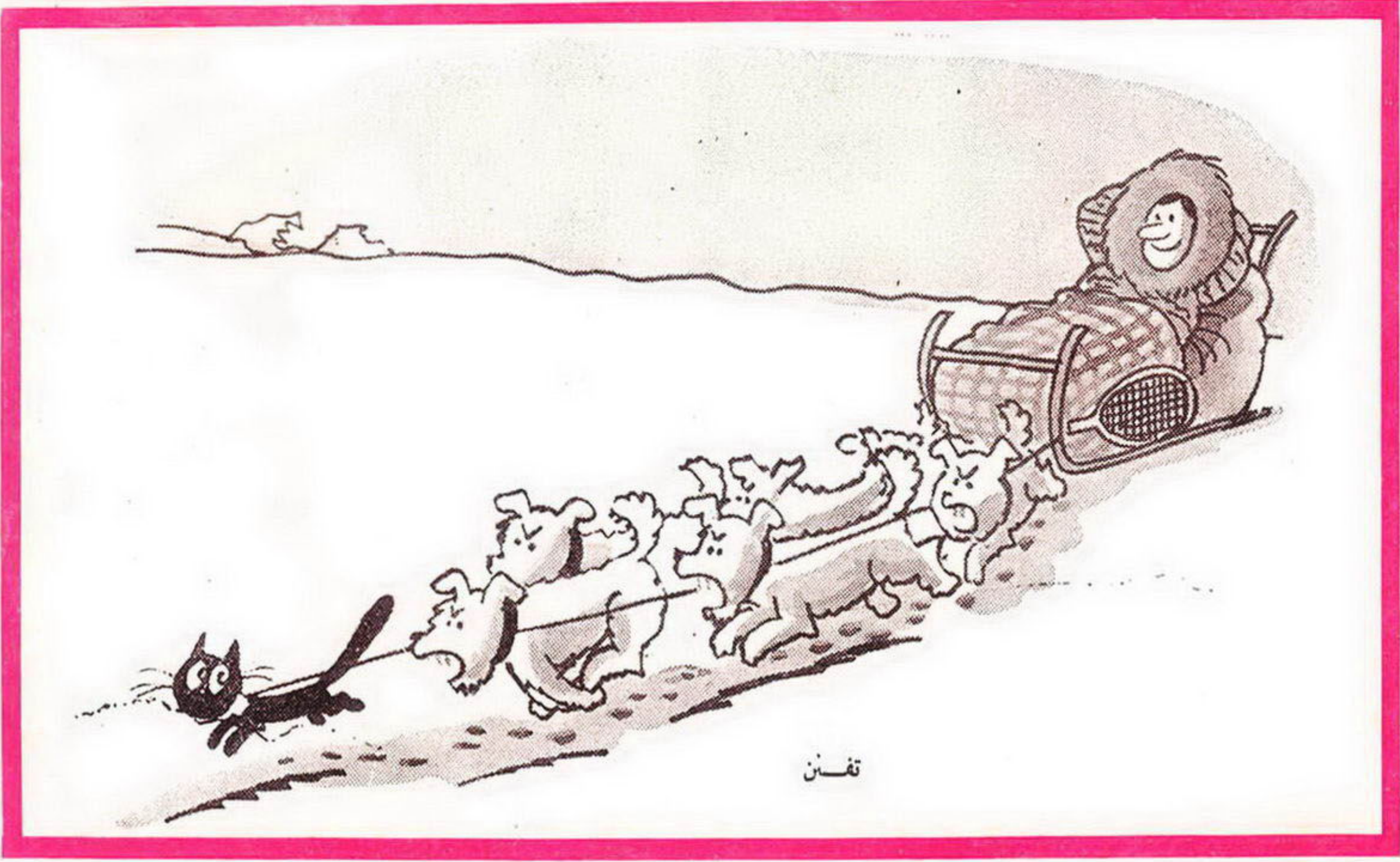
# فكاهات



شایفه ... ده هبی !



لازم یعنی تندرب قبل الاكل ... ده یسد نفسك !



تفان



# كلمة السر

كلمة سر العدد الماضي « بلد »

أصول اللعبة :

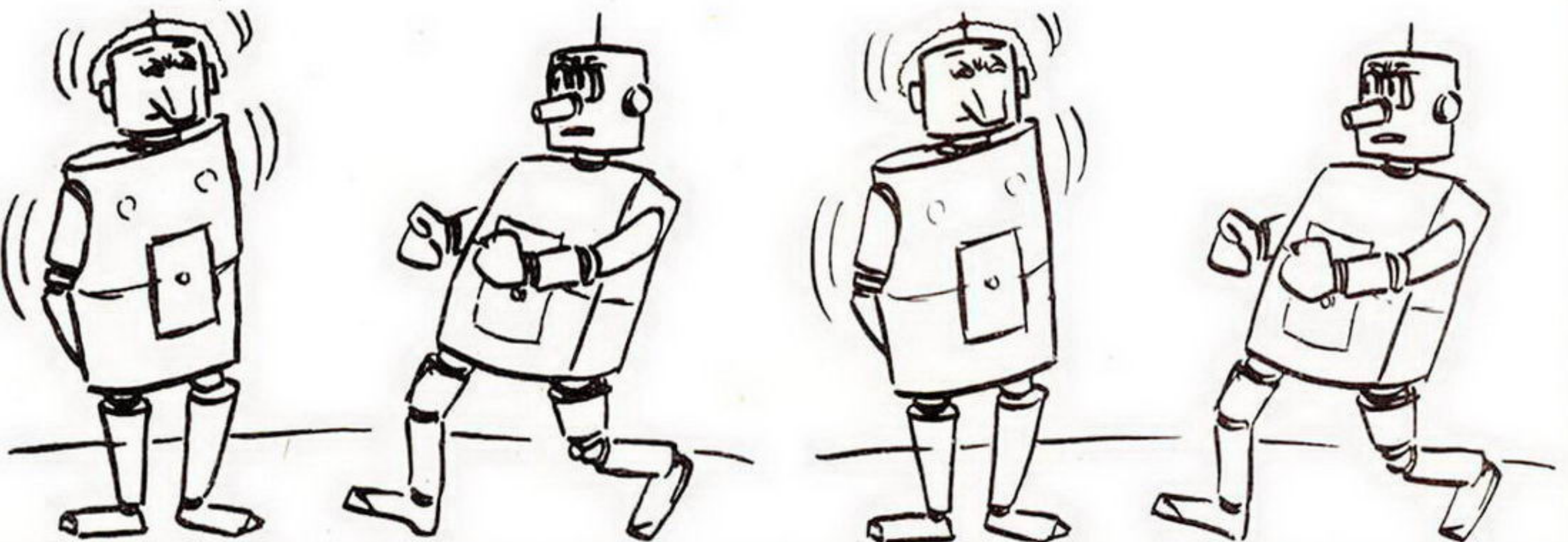
- ١ - كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، اشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة في القائمة المذكورة .
  - ٢ - للتسهيل . . ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .
  - ٣ - يتم الشطب إما أفقياً من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما في اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .
- ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد في أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه ( وذلك باستثناء « كلمة السر » ) .

ج	و	ج	ر	د	ل	و	ن	ا	ن
و	ا	و	ز	م	ن	و	ر	س	م
ج	ن	خ	و	ت	ب	ا	ت	ي	ر
ا	ل	ن	ن	ج	ي	ر	ت	ر	م
ن	ي	ج	ر	هـ	و	ر	ا	ل	ك
هـ	ر	ي	ي	س	ا	ج	ج	ن	و
س	ك	ج	ا	و	ي	و	ت	ف	ت
و	ي	ك	ن	د	ي	م	ت	ي	س
ل	ي	ر	هـ	ا	ط	ح	ا	ل	ص
ب	م	ح	م	و	د	س	ع	ي	د

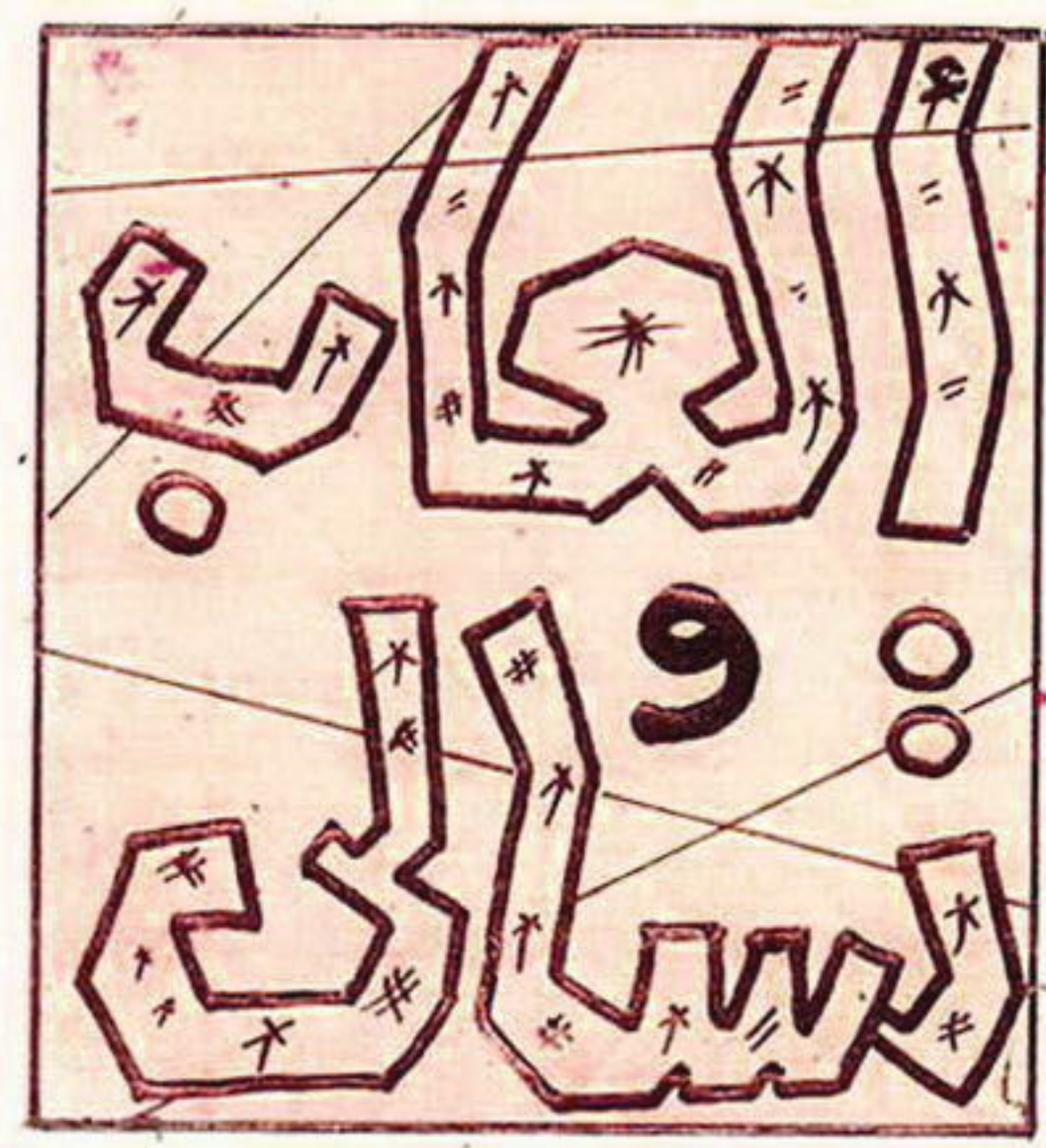
(ب)	رمبرانت	(د)	جوخ	(ل)	(م)
بيكاسو	رنوار	دجبا	جوجان	لوترك	مونييه
(س)	رسم	دنانلو	(ن)	ليجييه	محمود سعيد
سرجنت	(ص)	(ج)	نمر	لونان	متيس
(ر)	صلاح طاهر	جويا	(ف)	(و)	ميرو
		جريكو	فن	وانلي	

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . أتقن التقليد ... ولكن مع ذلك وقع في أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذي على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة في خلال ثلاث دقائق فأنت بوى الملاحظة ...

## الأخطاء أين هي







## كيف تصنع محطة استقبال؟

المواد اللازمة : ١٨ متراً من السلك الكهربائي -  
أنبوبة من الكرتون - سماعة - ١٥ متراً  
من سلك هوائي - عازل من الكريستال -  
مشابك - بعض المسامير القلاووظ والمسامير  
العادية - لوح من الخشب - شريط معدني  
صغير .

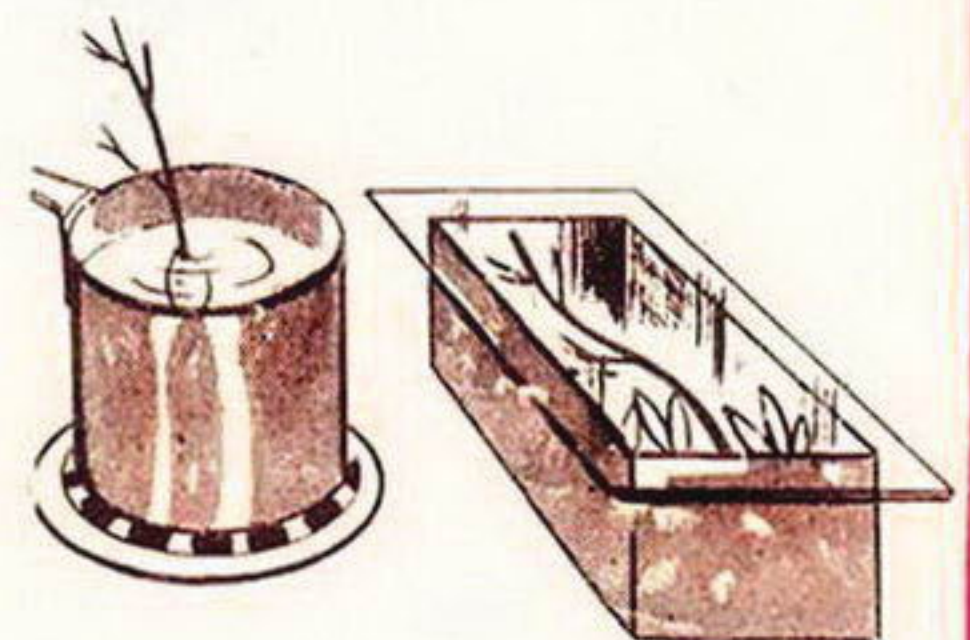
إن طريقة إنشاء محطة الاستقبال لم تتغير  
كثيراً خلال الخمسين عاماً الماضية ، وهي  
طريقة بسيطة وقليلة التكاليف .

لف حول الأنبوبة ١٥ متراً من السلك ، ثم  
ثبت الأنبوبة على لوح الخشب . ضع  
المطرقة ، وهي عبارة عن الشريط المعدني  
الصغير . انزع المادة العازلة عن السلك  
في الموضع الذي تلامس فيه المطرقة السلك ،  
مستخدماً في ذلك ورقة صنفرة .  
صل الهوائي بالأنبوبة وبالمطرقة ، ثم ثبت  
الموصل الأرضي بنهاية الأنبوبة (سلك ملفوف

حول ماسورة) وبأحد طرفي قطعة الكريستال .  
تأمل الرسم للتأكد من مختلف التوصيلات  
باللوح الخشبي .  
صل سلك السماعة بالهوائي وبقطعة الكريستال .  
راجع بإحكام جميع التوصيلات . ضع  
السماعة على أذنك . دع المطرقة تنزل ببطء  
من الأمام إلى الخلف لالتقاط الصوت  
الصادر من محطة الإرسال .

## كيف تربى دودة الحرير ..؟

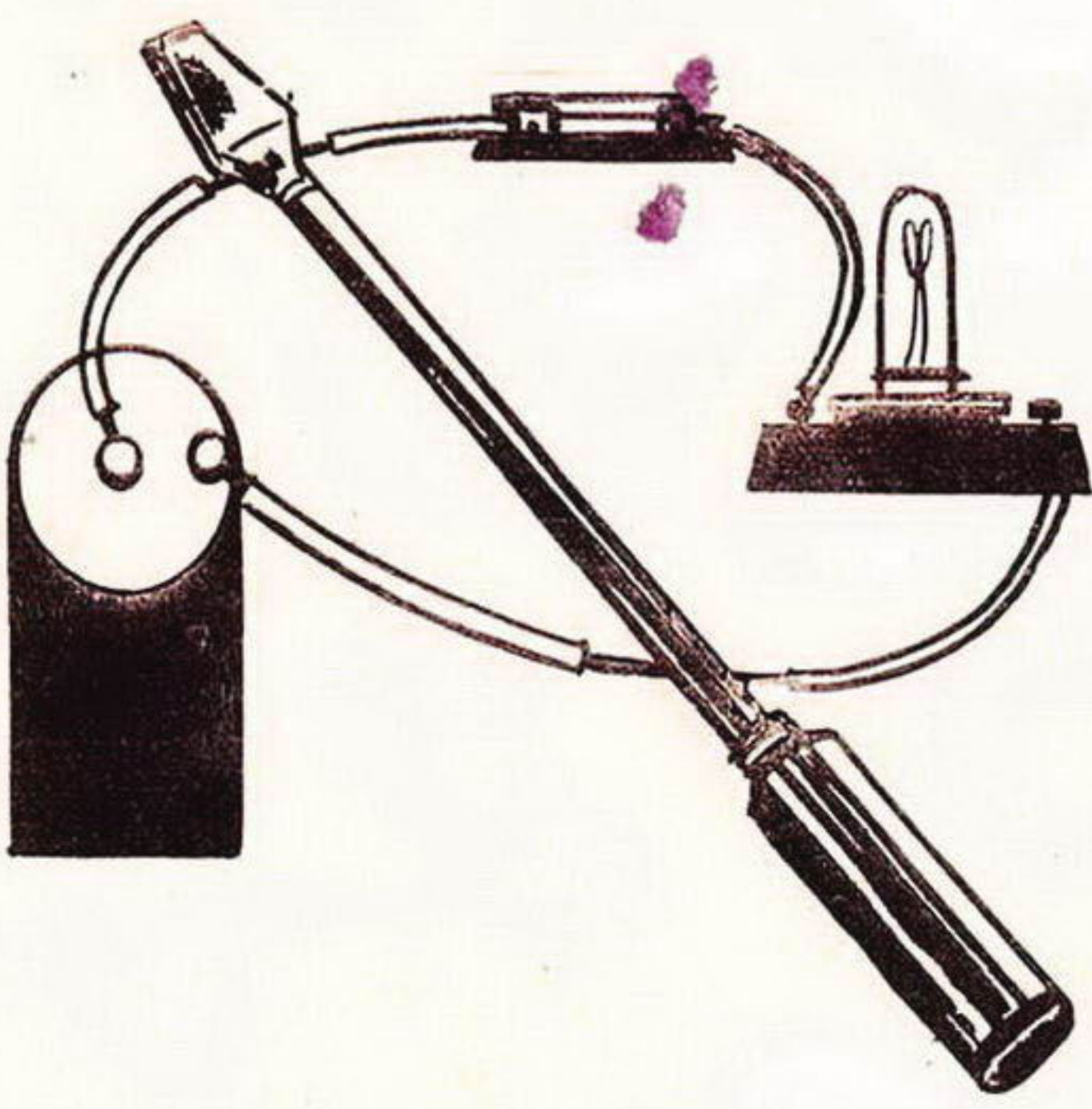
المواد اللازمة : عدد من بيض دود الحرير -  
علبة أحذية فارغة - بعض أوراق من  
شجرة توت .



اقتن عدداً من بيض دود الحرير . ضعه  
في علبة أحذية فارغة وغطها بلوح من الزجاج .  
إن البيض يفقس في درجة حرارة الحجرة  
العادية . وبعد بضعة أيام ، متى لاحظت  
ظهور الديدان ، قدم لها بعض أوراق  
شجرة التوت . لاحظ ألا تكون الأوراق  
مبللة ، وأن تغيرها يومياً . وبعد مرور  
شهر تتوقف الديدان عن الأكل . وفي  
خلال هذا الشهر تكون قد كبرت بسرعة ،  
ويتساقط وبرها على أربع دفعات . ضع  
في العلبة فرع شجرة ، لكي تستطيع أن تنسج  
عليه شرانقها .

وللحصول على ألياف الحرير النقي ، انغمس  
الشرانق في ماء يغلي لمدة بضع دقائق ، لأن  
الماء الساخن في درجة انخساف يقتل الأجسام  
الغريبة ( آخر مرحلة قبل ظهور الفراشة ) .  
وبعد أن تبرد ، يمكنك أن تفك عنها ألياف  
الحرير ببطء وبناية . ومن المدهش أن  
الشرنقة يمكنها أن تشتمل على ٣٠٠٠ متر  
من الألياف .  
والشرنقة هي آخر المراحل السابقة لتكون  
الفراشة ، وهي تنام لمدة أسبوعين ، تتولد  
في نهايتها فراشة تضع البيض ثم تموت . وهكذا  
تكون قد تعرضت لمرحلة تحول كامل .





## ماهى الدائرة الثنائية ؟

المواد اللازمة : حجر بطارية - مصباح كهربى - محول كهربى - سلك كهربى - مفك .

يطلق اسم « الدائرة » على الطريق الذى يسلكه التيار الكهربى . وفى المنزل ، يبدأ التيار من مصدر معين ماراً بمقاومة . فإذا ما قابل طريقاً آخر خال من المقاومة ، سلكه فوراً . وعندئذ يتزايد مقدار التيار ، وترتفع درجة حرارة الأسلاك . وبهذه الطريقة تحدث « الدوائر الثنائية » التى تؤدى أحياناً لاشتعال الحرائق .

وفى الدائرة البسيطة ، التى تشمل على مفتاح وحجر بطارية ومصباح كهربى ، نجد أن المقاومة هى المصباح . والأسلاك الخيطية الرفيعة التى فى داخل المصباح تتوهج عندما يمر بها التيار الكهربى . فإذا أمكن

للتيار أن يتجنب المرور بالمصباح ويتخذ طريقاً أسهل ، فإنه تنشأ عندئذ « دائرة ثانوية » .  
أقطع الدائرة وانزع قليلاً من المادة العازلة من كل من السلكين ، ثم ضع الجزء المعدنى للمفك فوق الموضعين اللذين كشفتهما من السلك . أعد وصل الدائرة ، وفى هذه المرة تجد أن التيار يمر فى المفك بدلاً من أن يمر فى المصباح . ويلاحظ أن ضوء المصباح يخفت شيئاً فشيئاً . المس المفك بعد بضع دقائق .

للتيار أن يتجنب المرور بالمصباح ويتخذ طريقاً أسهل ، فإنه تنشأ عندئذ « دائرة ثانوية » .  
أقطع الدائرة وانزع قليلاً من المادة العازلة من كل من السلكين ، ثم ضع الجزء المعدنى

## تصوير فوران البركان

المواد اللازمة : صلصال - علبه من المعدن - قليل من ثانى كرومات الأمونيوم - قطعة من الخشب المضغوط ، لاستخدامها قاعدة .

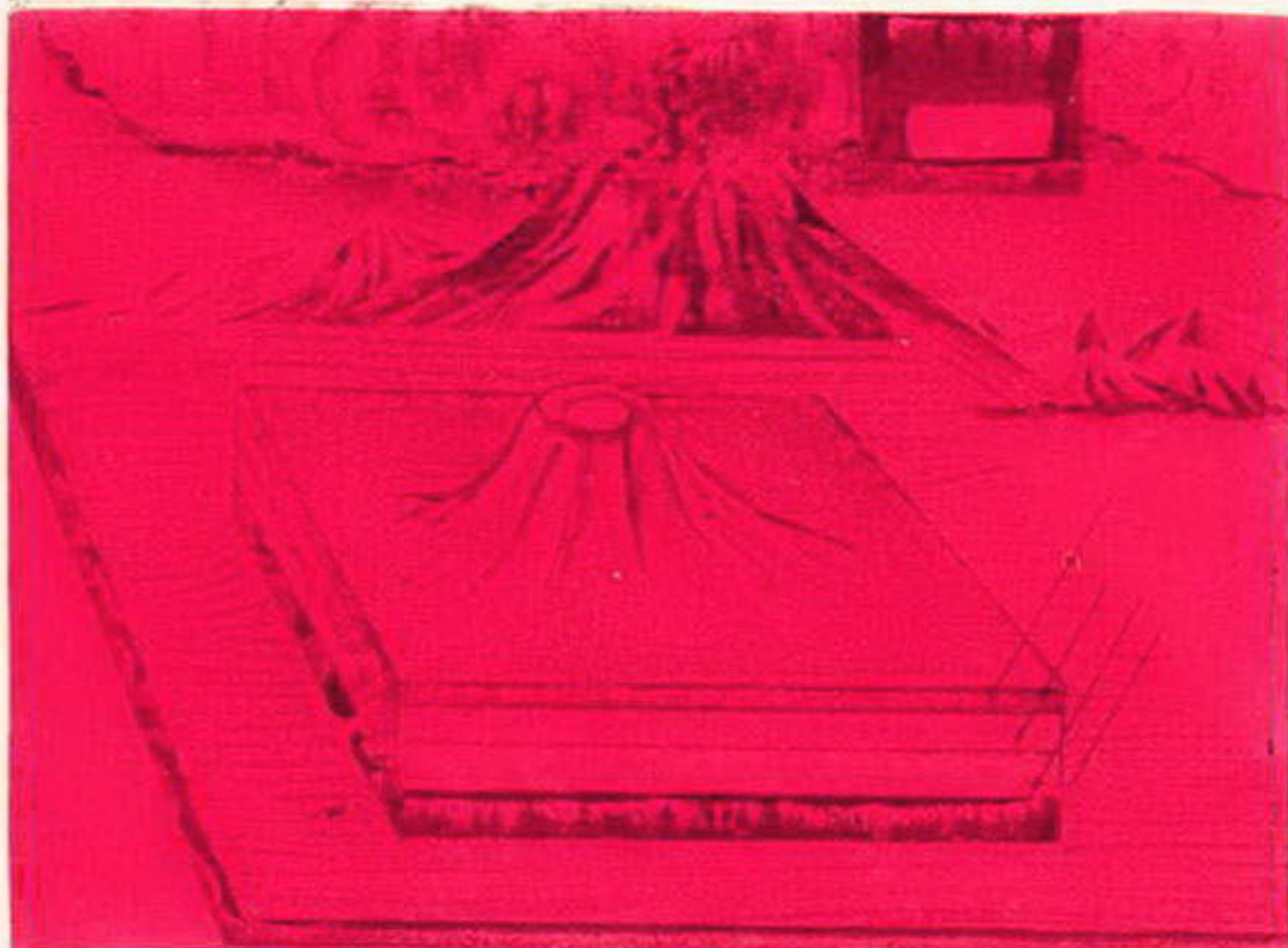
يبدو البركان فوق سطح الأرض . ويبدأ فورانه فى الموضع الذى تتمكن عنده الصخور المنصهرة تحت القشرة الأرضية ( الماجما ) من شق طريقها . والماagma تتعرض لضغط هائل تحت القشرة الأرضية ، فتخرج إلى السطح الخارجى بقوة اندفاع هائلة تسبب فى بعض الأحيان أضراراً بالغة .

خذ القاعدة الخشبية لتستخدمها كقاعدة تبني فوقها النموذج المطلوب للبركان ، ويجب أن تكون هذه القاعدة أوسع من قاعدة البركان المزعم عمله بحوالى ١٥ سم من كل جانب ، وذلك حتى لا تصل الماجما الفائرة إلى أرضية المكان .

خذ كمية من الصلصال من عدة ألوان مختلفة ، ليدل كل لون منها على نوع معين من الصخور . فالطبقة السفلى تمثل الصخور المنصهرة ، والطبقة التى تليها تمثل الصخور المتحولة والطبقة التالية تمثل الصخور الرسوبية ، والطبقة الأخيرة تمثل القشرة الأرضية .

ابن مخروطاً بركانياً ، واترك فى قمته ثقباً صغيراً ، ضع فيه علبه صغيرة من المعدن .

تحصل على قليل من ثانى كرومات الأمونيوم من أحد محال بيع المواد الكيماوية ، وضع فيها بضع رؤوس ثقاب ، ثم ضع الجميع فى العلبه المعدنية ، وألق فوقها عود ثقاب مشتعل .  
عندما تحترق بللورات الأمونيوم ، يتكون رماد أخضر مائل للسواد ويتدفق من فوق حواف الثقب ، تماماً كما تندفع الحمم البركانية من فوهة البركان الحقيقى .





# لقطه



نعامة... من الزميلات !

## كلمات متقاطعة

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
ك	✓	و	ي	و	ي	ن	١
ل	ا		ي	ث	ب	ا	٢
ي	ع		ف	ر	ط	ن	٣
م							٤
	م		ل	ل	ل	ي	٥
		م	ي	ي	س		٦
د	و	ل	ن	ب	و	✓	٧

رأسي :

أفقي :

- ١ - مدينة أمريكية بها مقر ١ - مدينة أثرية في العراق  
(كانت موطن سيدنا يونس).
- ٢ - عكس ذكر - للتعريف . ٢ - يقفز - سهو (مبعثرة) .
- ٣ - نشيد بناء - من أسماء الله ٣ - و . . . . بمعنى نحصل على  
الحسنى .
- ٤ - عاصمة الهند (معكوسة) . ٤ - سوستة - عقيدة .
- ٥ - تغرز إبرتها السامة في الجسم ٥ - ملكه .
- ٦ - (كما يفعل النحل) . ٦ - ذهب - سمو (مبعثرة) .
- ٧ - بطل إنجليزي أسطوري . ٧ - . . . . الله (لقب سيدنا  
موسى) - ارجع .

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
ل	ي	ج	ن	ا	ل	ا	١
خ	ل	ي	ط		ي	م	٢
ا	ا	ب			م	ل	٣
ا	ل		ا	م	و	ا	٤
	ن	ا	ح	ي	ر		٥
ر			ر	ر		م	٦
ي		ا	ق	ع	ل	ا	٧

حل مسابقة  
العدد الماضي



تاكاتا



تاكاتا

تاكاتا

وَأَرِدُ عَلَيْكَ جُنَّةً تَحِيَّكَ يَا "تَاكَاتَاكَاتَا"؟

أَقْدِمْ لَكَ أَعْظَمَ تَحِيَّةٍ يَا سَيِّدِي الْكُولُونِيلَ الْمَوْقِرَ!



هَلْ لَكَ أَنْ تَرافقني يا سَيِّدِي إِلَى الْمَسْتَشْفَى؟ إِنَّي زَاهِبٌ لِرِزْقِ  
الضَّابِطِ "هَاتِي جُوهر" الَّذِي  
يَشْكُونُ الْمَهِارَةَ الْفُكِّيَّةَ...!

فِكْرَةٌ مَدْهَشَةٌ يَا "تَاكَاتَاكَاتَا"؟  
سَأَتِي مَعَكَ...!



تَفَضَّلْ يَا سَيِّدِي  
الْكُولُونِيلَ؟

بَلْ أَنْتَ أَوْلَدُ  
يَا "تَاكَاتَاكَاتَا"؟

مَسْتَشْفَى



بَلْكَی أَصْبِرُ عَلَى أَنْ تَفَضَّلَ بِالْمَرَّةِ  
أَوْلَدُ يَا سَيِّدِي الْكُولُونِيلَ...!

وَأَنَا لَنْ أَتَنَازَلَ عَنْ  
رَأْيِي يَا "تَاكَاتَاكَاتَا"؟



أَتَوْسَلُ إِلَيْكَ أَنْ تَهْرَأُولَدُ  
يَا سَيِّدِي الْكُولُونِيلَ...!

أَمَّا أَنَا فَمَازِلْتُ مَصْرًا  
عَلَى رَأْيِي...!



آي! آي!



عَجِيبًا! عَجِيبًا! هَذِهِ الْإِصَابَةُ الْجَمَاعِيَّةُ الْمَفْاجِئَةُ  
بِأَلْفِ أَلْفِ أَلْفٍ... إِنَّ ذَلِكَ لَغَرِيبٌ مَعًا...!





# جريمة خطف في طوكيو



حاولت أصدقائنا وضع الأطفال - الذين كانوا في رعايتهم - في مكان آمن ، لكن "هوميوشا" علم بذلك ...  
وبعد ساعة أمام محطة "كيوتو" ...



لم يخطئ "مارك" السمع ، ففي الطرف الآخر من المنتزه ...



واستقر أصدقائنا في مباحثهم الجديد في قلب المنتزه الكبير بمدينة "نارا" ...





# أسرة فرانقال

وبعد بضعة ثوانٍ...

لم أكن أتخيل ذلك! وقد أحسنت إذ جئت لا ستوثق من الآخر! لكن كيف استطاع "هوجوشا" معرفة مكاننا...؟

قبل كل شيء، سنصنع "فانتيل" في مأمن! وستقوم أنت بحماية الباقي يا "تاكيجي"!



قد يصلون دون أي شك يا "فرانقال-سان"!



وروني أي تأخير، حمل "مارك" الطفل المقصود وذهب به...



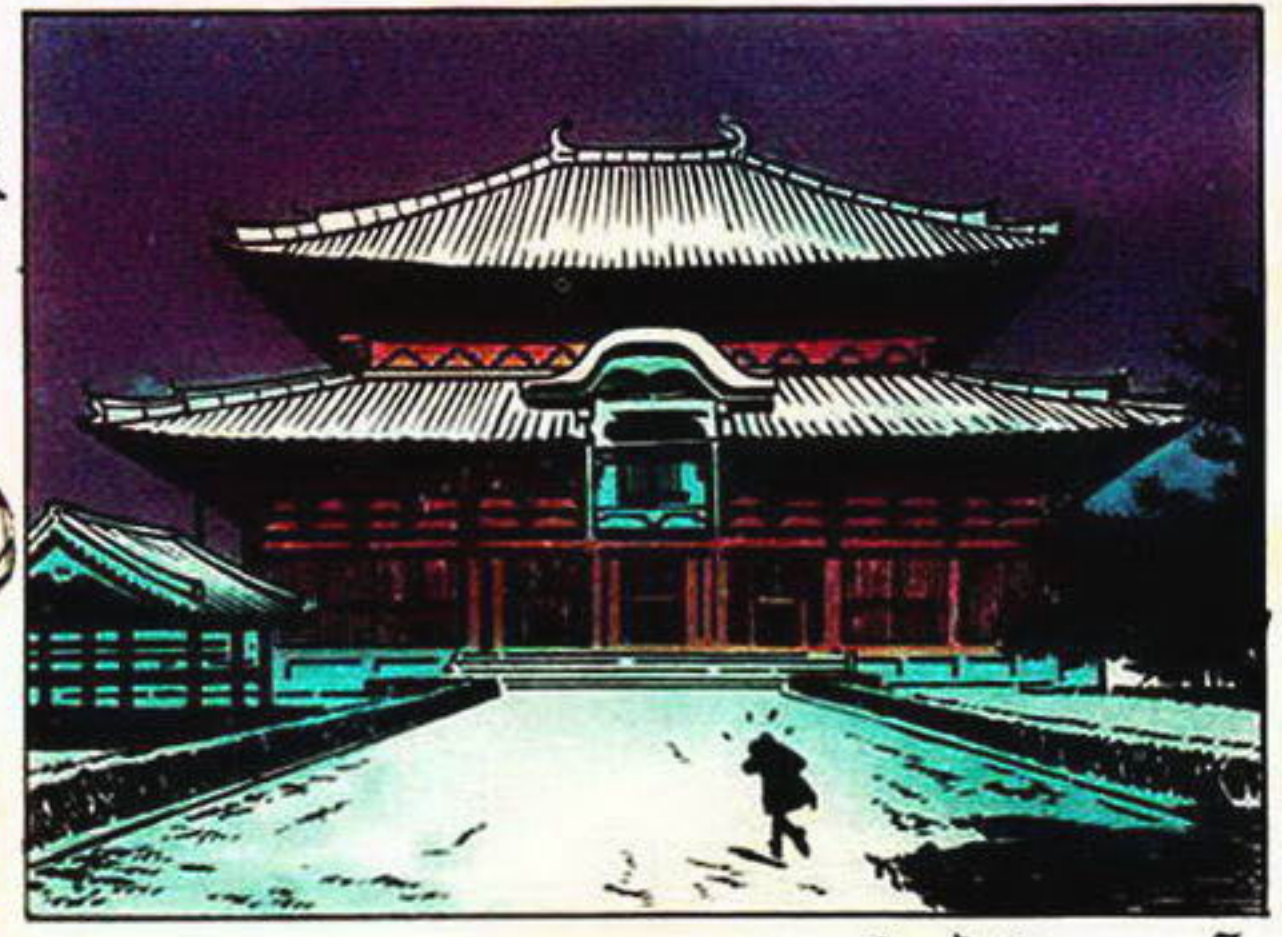
أوووين

ياأت من ناحية الصوت المعيد؟



أوووين

هشت! إهدأ يا بني! إن يايا "فرانقال" ياخذك لتلعب معه لعبة لطيفة!



يا "تاكيجي"! أنا متأكدة من أن "مارك" سيخلص منهم! كما يجب أن نسير على سلامة الأطفال! لا خرب أيضا!



آه! وددت لو ضحيت بكل شيء في سبيل الخروج للمساعدة "فرانقال-سان"!



لقد ألقى بنفسه في المصيدة كالفأر!

أخيرا سوف نقتل هذا الصحفي اللعين!



أنا سنغشركم على مكان نخفي فيه!

سلم نفسك يا "فرانقال"! فليست أمامك فرصة للنجاة!



# ريك هوشيه



واجمعت المجموعة ناحية الغابة ...



زحافات؟ وكيف يكون ذلك؟ سأنتحكم بقدر ما أستطيع!



هيا بنا؟ لا يمكن هكذا يا سيدك!.. خذ الزحافات!..



ولم يكن هناك إلا الظلام والرياح والجليد... لا شيء.. ليس هناك أي أثر لتشار!



إنه الجرس؟.. جرس المدرسة؟



دوج دوج دوج!



وبنما كان "بوربون" يحاول الالتفاف برفاقه...

اللعنة؟



ماذا تقوليت يا "ناديت"؟ إنه عمى.. لقد سقط!



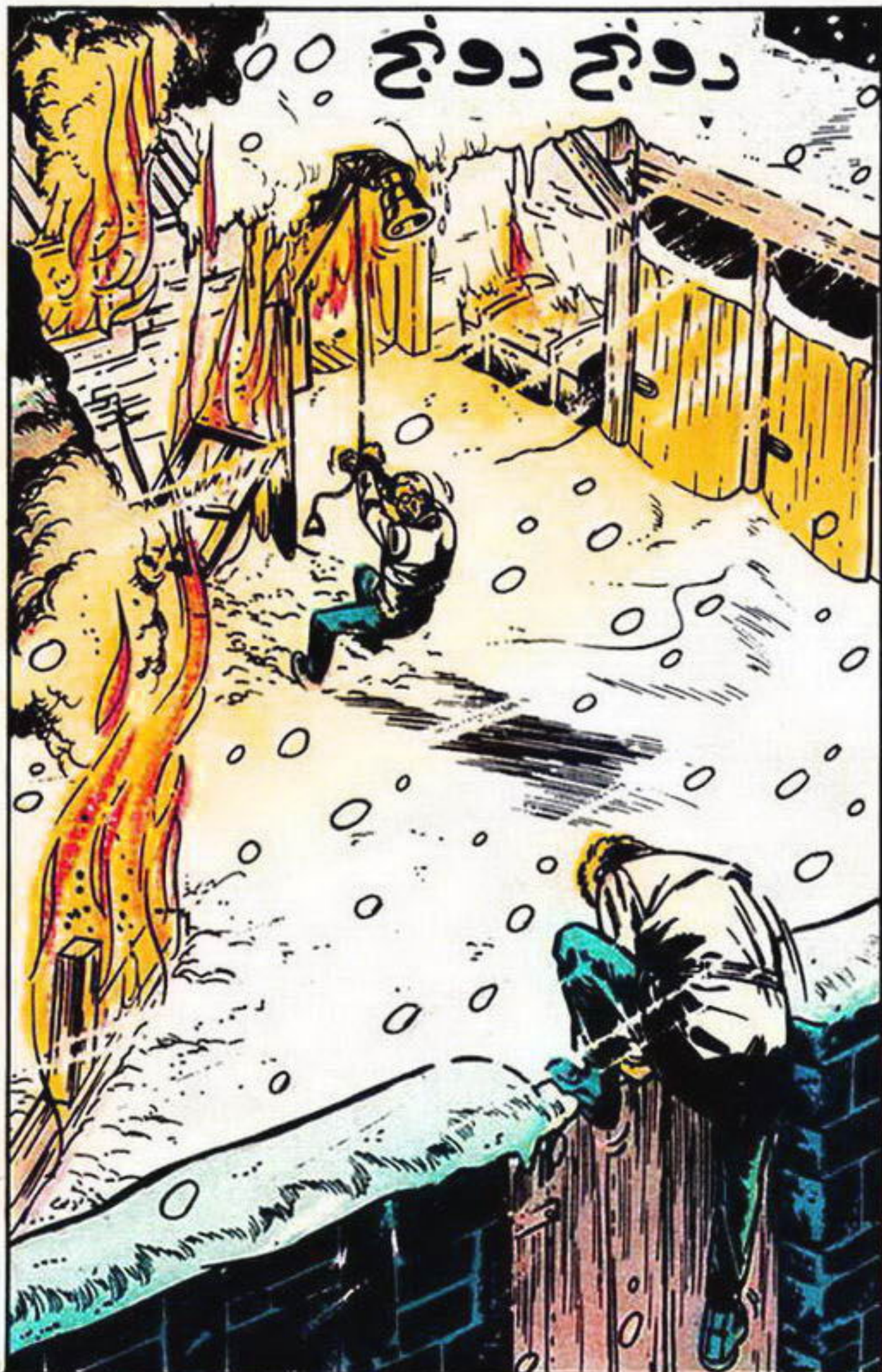
انتظروني؟ أوه؟ عماه؟



هيا! فلنسرع بالعودة!

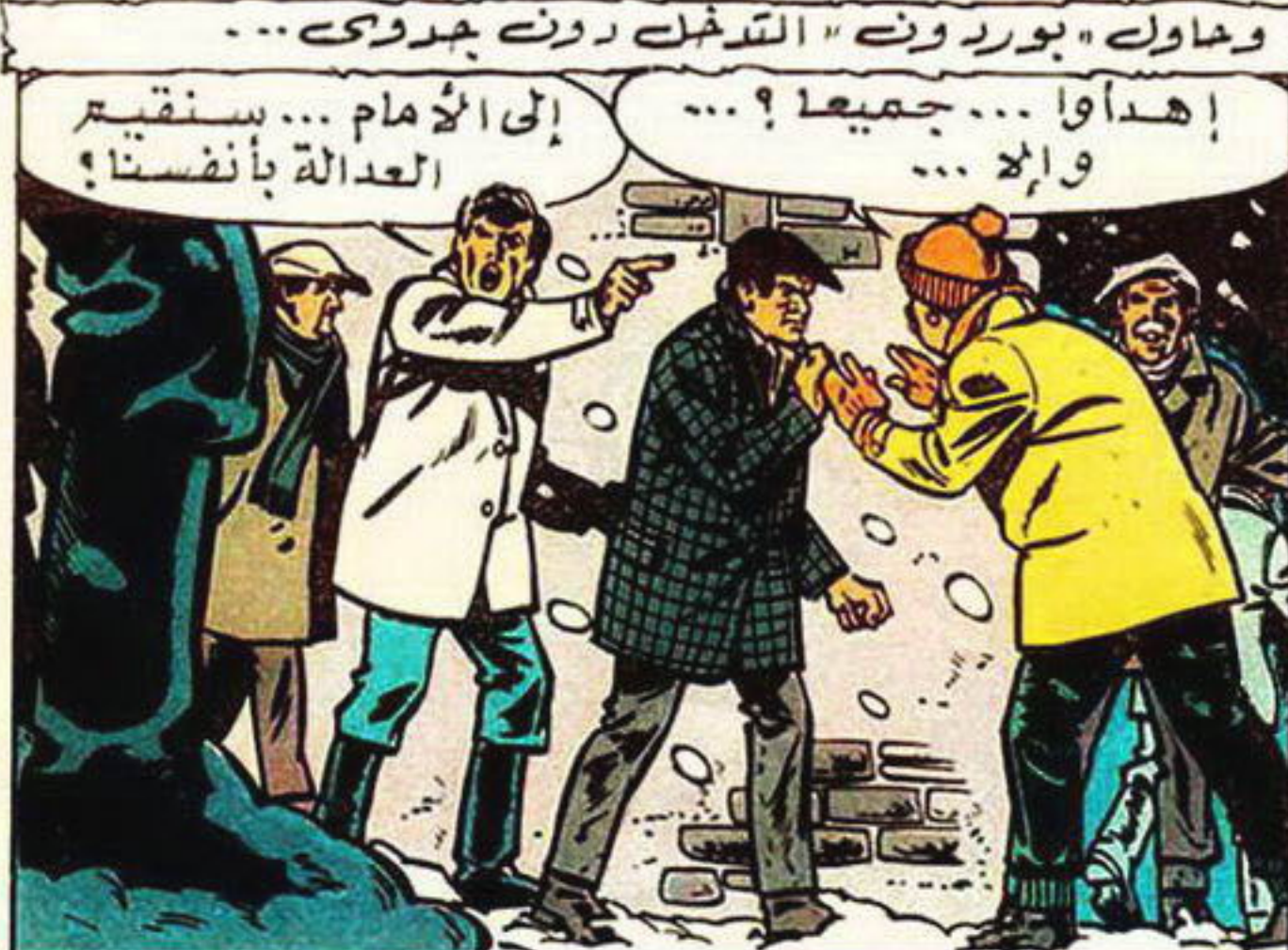
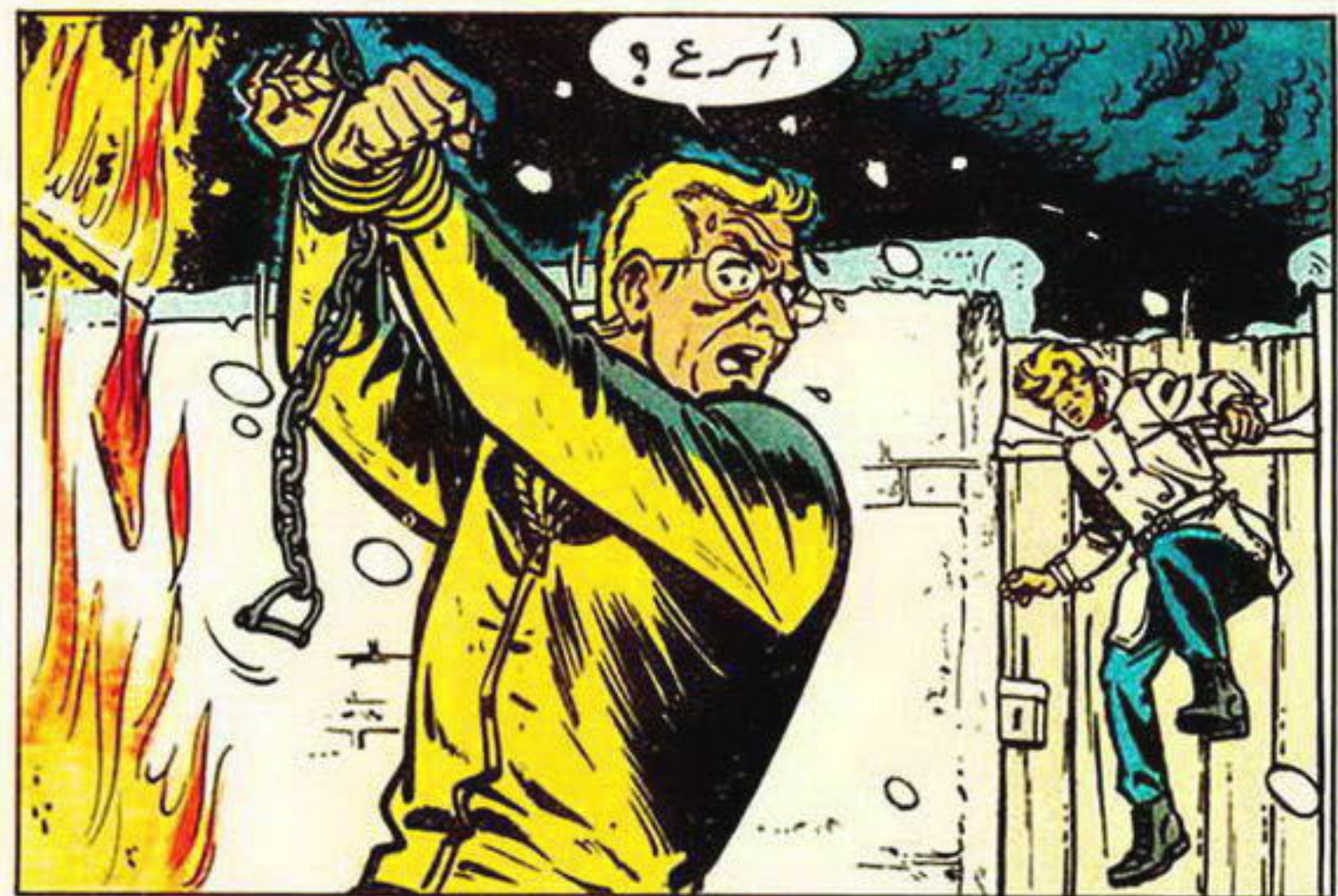


# أشباح في الظلام



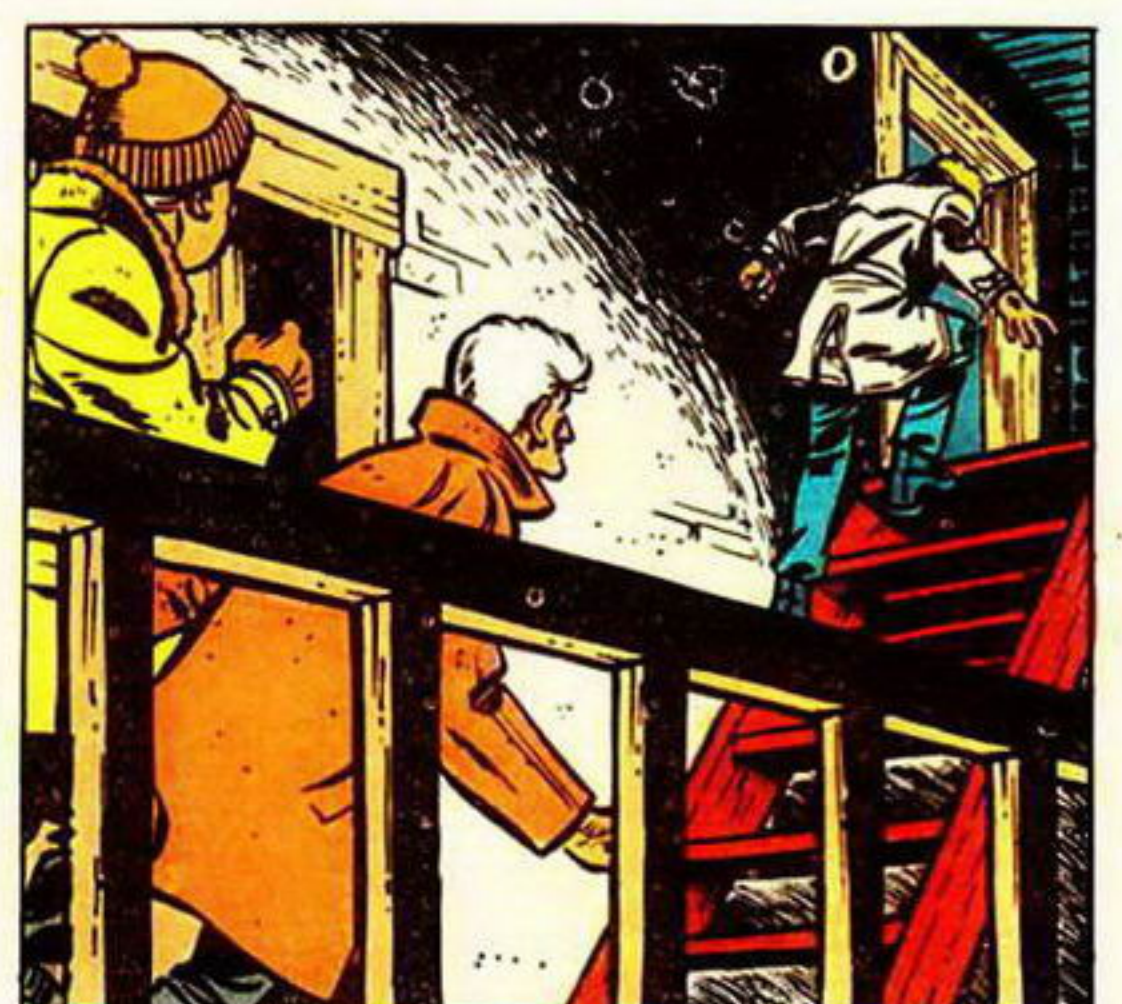
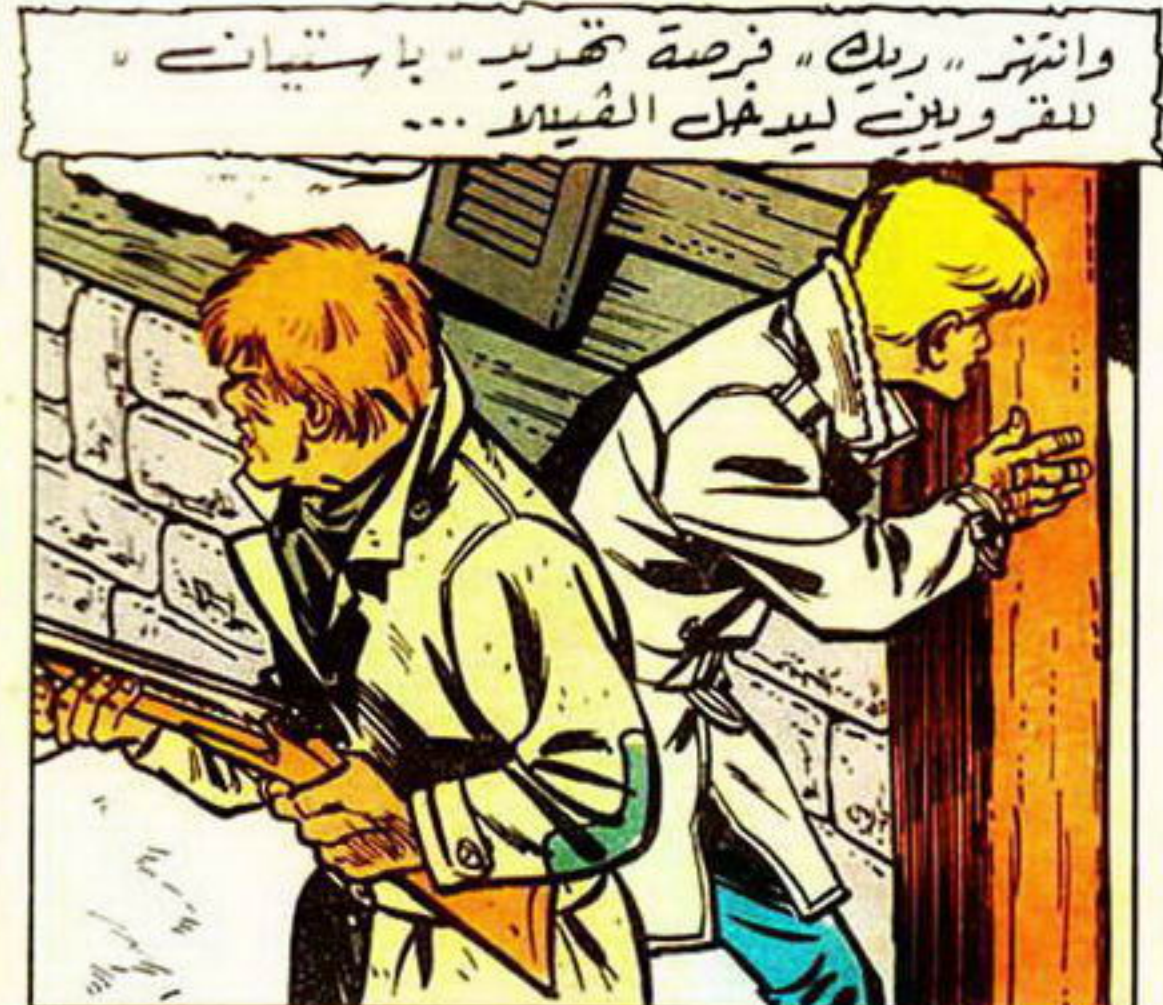
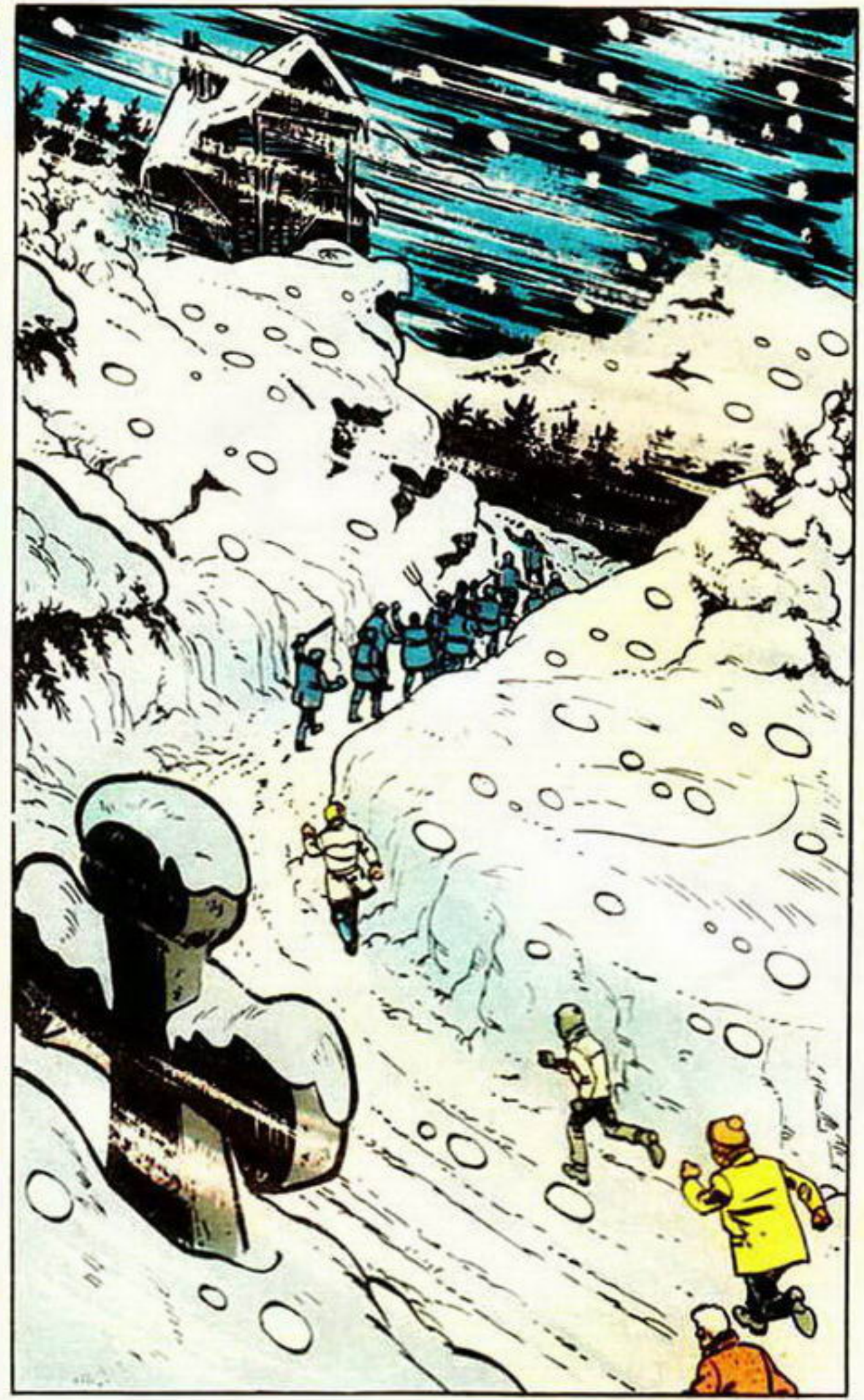
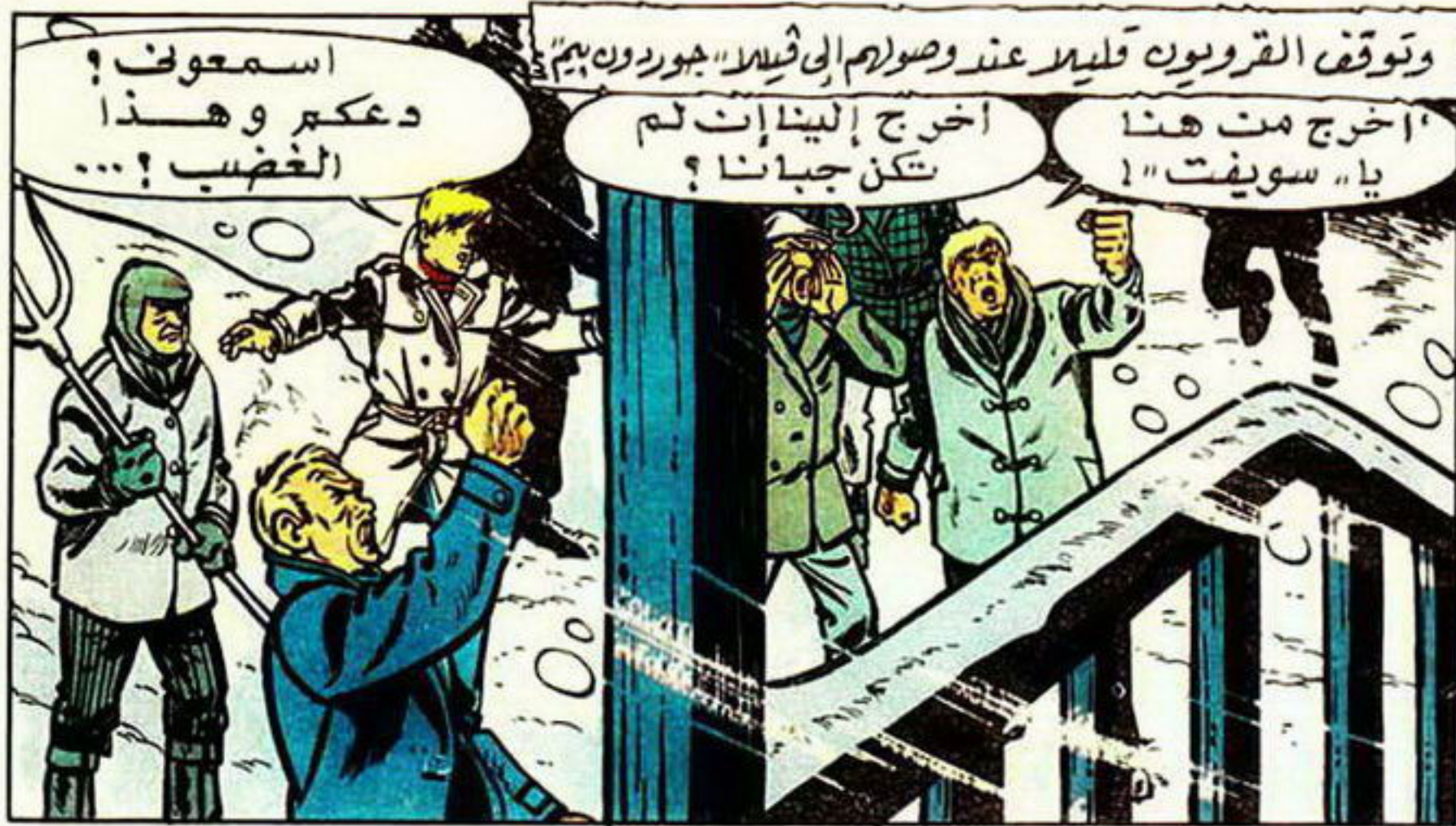


# ريك هوشيه





# أشباح في الظلام





# ميشيل حشايان



وصل أصدقاءنا إلى البرتغال ، حيث أخذوا يستعدون للاشتراك في سباق دولي كبير ...



وكان في استقبال أبطالنا السيد كرفالو "مدير العلاقات العامة لصانع "فرايت" بالبرتغال

يمكنكم استخدام هاتين السيارتين حيثما تشاءون .. واتمنى لكم رحلة استكشافية موفقة !

إلى اللقاء بعد ثلاثة أسابيع في حلبة "جاراما" عند نهاية طرقت التركيز ...

إلى اللقاء! وحتى ذلك الحين أتمنى لكم حظاً سعيداً لنيل الجوائز الكبرى لسباق ما بعد الأبطال!



قام أصدقاءنا الثمينة ، بعد اشتراكهم في سباق "موترا" يوم الأحد الماضي بتخصيص ثلاثة أيام يقومون فيها بتفقد المراحل غير العادية في سباق T.A.P قبل سفرهم إلى كندا ثم أمريكا للاشتراك في سباقه الكبير في هناك ، وكان على "كنديدا" وعدها أن تقوم بتسجيل كل تفاصيل الطرق التي تصل بين هذه المراحل غير العادية ..

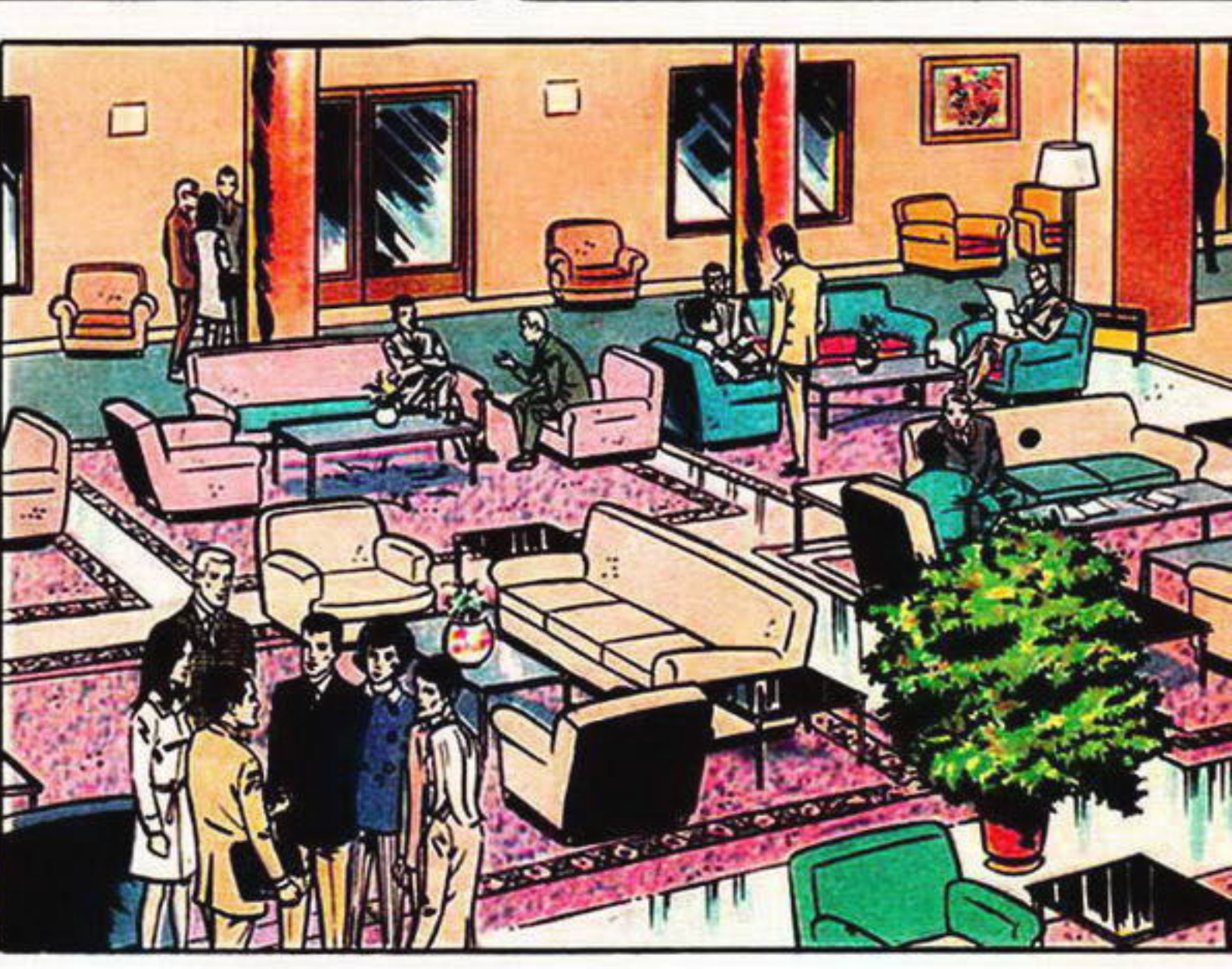
سأسلعكم كل البيانات في الفندق .. يجب أن نرحل ، فنحن مرتبطون بالسيد "توريس" الساعة السادسة !

وقد اتفق "كنديدا" السباق منجزة إلى فندق "تيغولي" ومن سيتولى إعداد الأطعمة الخفيفة لغداً؟

أنا .. فقد أعددت كل شيء !



حقاً يا "كنديدا" إنك فتاة رائعة !



يقوم السيد "هنري توريس" الخفيف الظل ، الذي يتميز بنشاطه الفياض باختيار الطرق التي يمر بها السباق كله عام ، ويبدو أنه يجد شيئاً من السعادة عند اختيار الطرق الوعرة ...

أظن أيها المقتاضون الكرام ، أنه سيكون من الصعب على من لا يجتهد بكفاءة عالية الاستمرار في السباق حتى النهاية



## ۵ ختیانے کی سیباق

ولما كان "سيف" مصرا على الانهوى الليلة دون  
الاستماع إلى بعض الأغاني، فقد صحب أصدقاه  
إلى "لشيو انوات"، وهناك بصفة استثنائية سمعت  
المغنية "فرناندا" لكل واحد من الأبطال الثلاثة خريطة طريقها.

سوف يجلب  
لكم الحظ!



وفي الصباح المبكر من اليوم التالي ، بدأ العمل الجاد ؛ يجب أن يدرسوا كل  
كيلومتر ، وكل أخرف في الظروف الخاصة بالمرامل غير العادية . ولو أن الرحلة  
الاستكشافية كانت جماعية ، إلا أن كل طاقم كان يعمل لحساب نفسه .  
كان "ميسيل" و "فرانسواز" في السيارة الأولى ، أما السيارة الثانية فكانت  
تقل "مياكي" و "ستيف" و "كينديا" و "بريجيت" .

شروا



عند الكيلو ١٢,٦ من الطريق الموصل بين "السبونة" و"بورتو"  
كان هناك طريق فرعي يؤدي إلى "الباراك" ومحل بئر المياه المراهل الصعبة

هل أنت مستعدة  
يا "فرانسواز"؟

يا "مليشيل" مستعدة

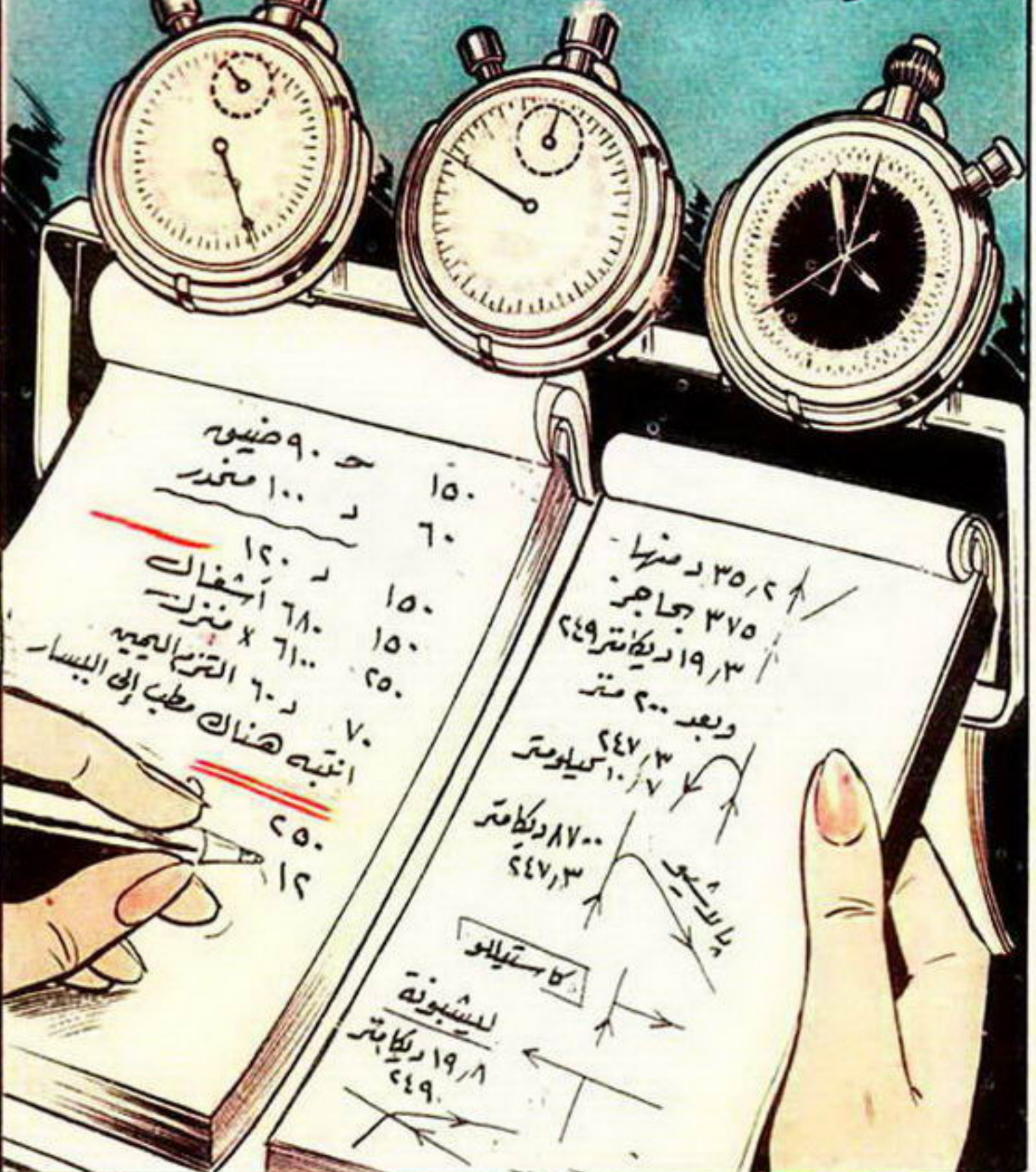


وراهم المنظرون لاحتساب بقيه بيان فخط السير ، وكان على "فرانسواز" متابعتة ، وتسجيل المسافات التي تفصل بين الانحرافات ، وكذا السرعة التي يمكن الاحتفاظ بها عند اجتيازها . وهذه الملاحظة الأخيرة كانت معطاة من السائق نفسه .

خذي مذكرة : طريق ضيق ، انحراف إلى اليمين ، السرعة خمسون كيلو في الساعة



وكان على "فراسواز" أن تحمل هذه الصفات بهذه التفاصيل.  
وفي يوم السبّاح يعيد المتسابقون قرارها الواحدة تلو الأخرى.  
فيصل بذلك على وصف رتبته للطريق كلما تقدم فيه..  
إذا فعلى رقة لهذا العمل يتوقف النجاة في الاستفارة  
بكل ثانية من وقت السبّاح...



نفق تحت منزل  
على امتداد  
الطريق !

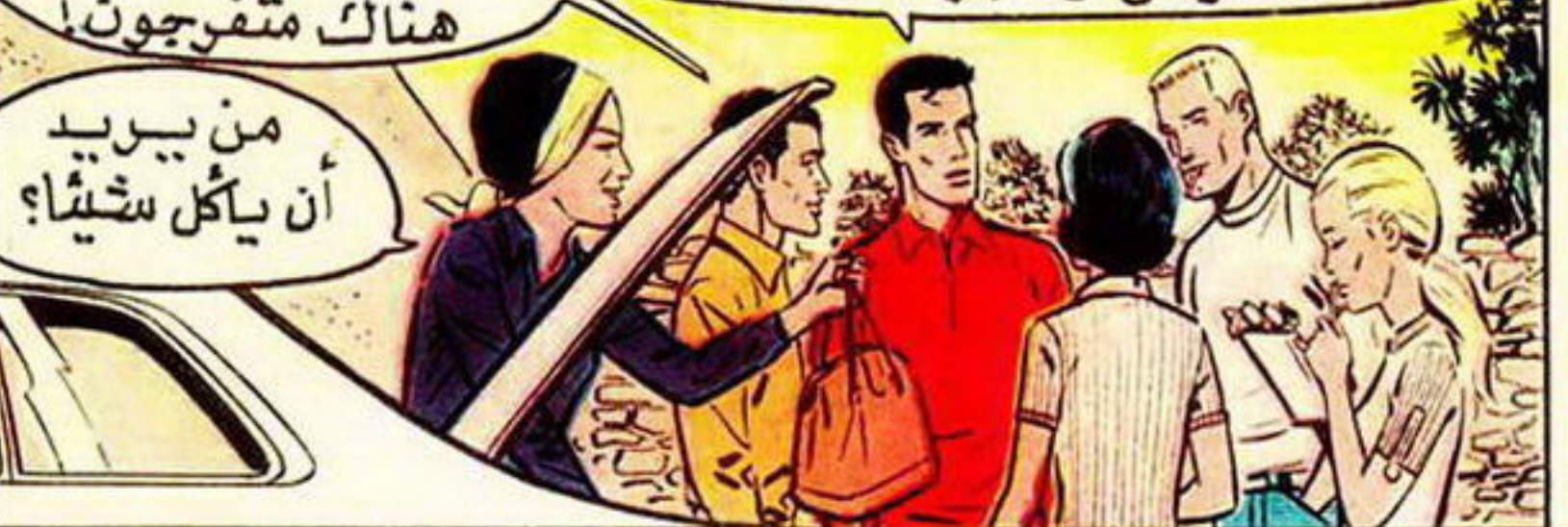


وفي نهاية هذه المرحلة الصعبة ( التي ستبعتها أثناء السباق )  
التقى اصدقائنا لتبادل الرأي ...

هل رأيتم البلاط ؟ إنه مكسو بالطحالب .. لا بد أنه يتحول إلى مساحة للتحلق في الأوقات الرطبة

أما أنا فضيق الطريق  
هو الذي لا يروق لي،  
خاصة عندما يكون  
هناك متفرجون!

من يريد  
أن يأكل شئاً؟





# ميشيل حشايان



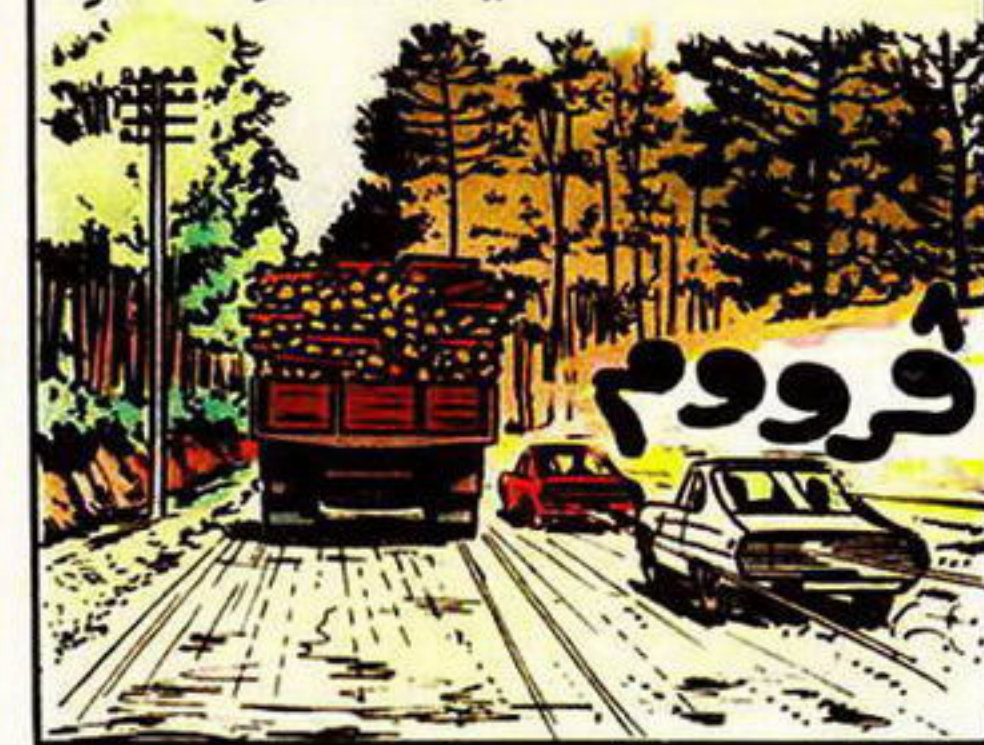
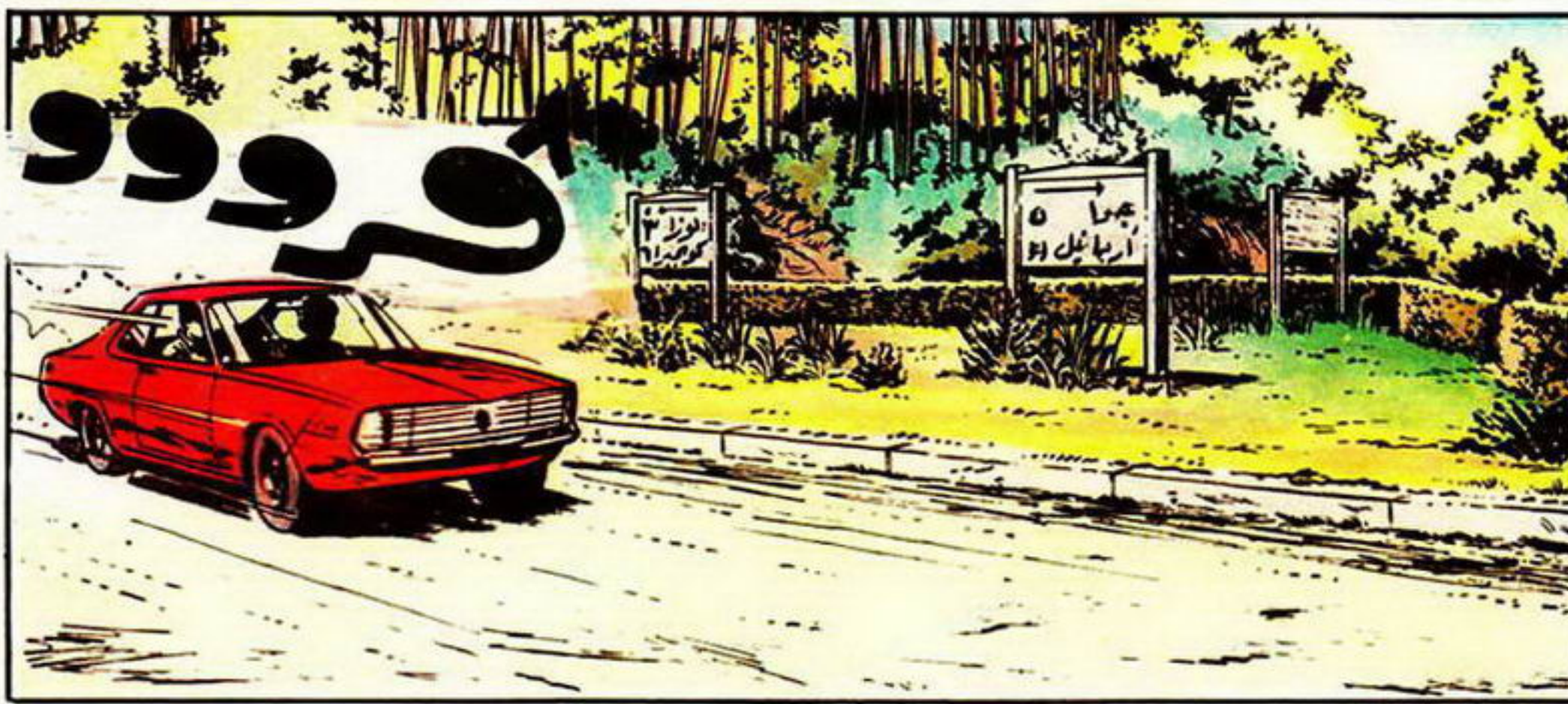
إن أول جزء يبلغ طوله ثلثة كيلومترات ونصف ..  
والوقت المقرر ثلثت دقائق ... سيكون  
التأخير مؤكدا ...!

ساندويتش من  
اللحم .. شكرا!

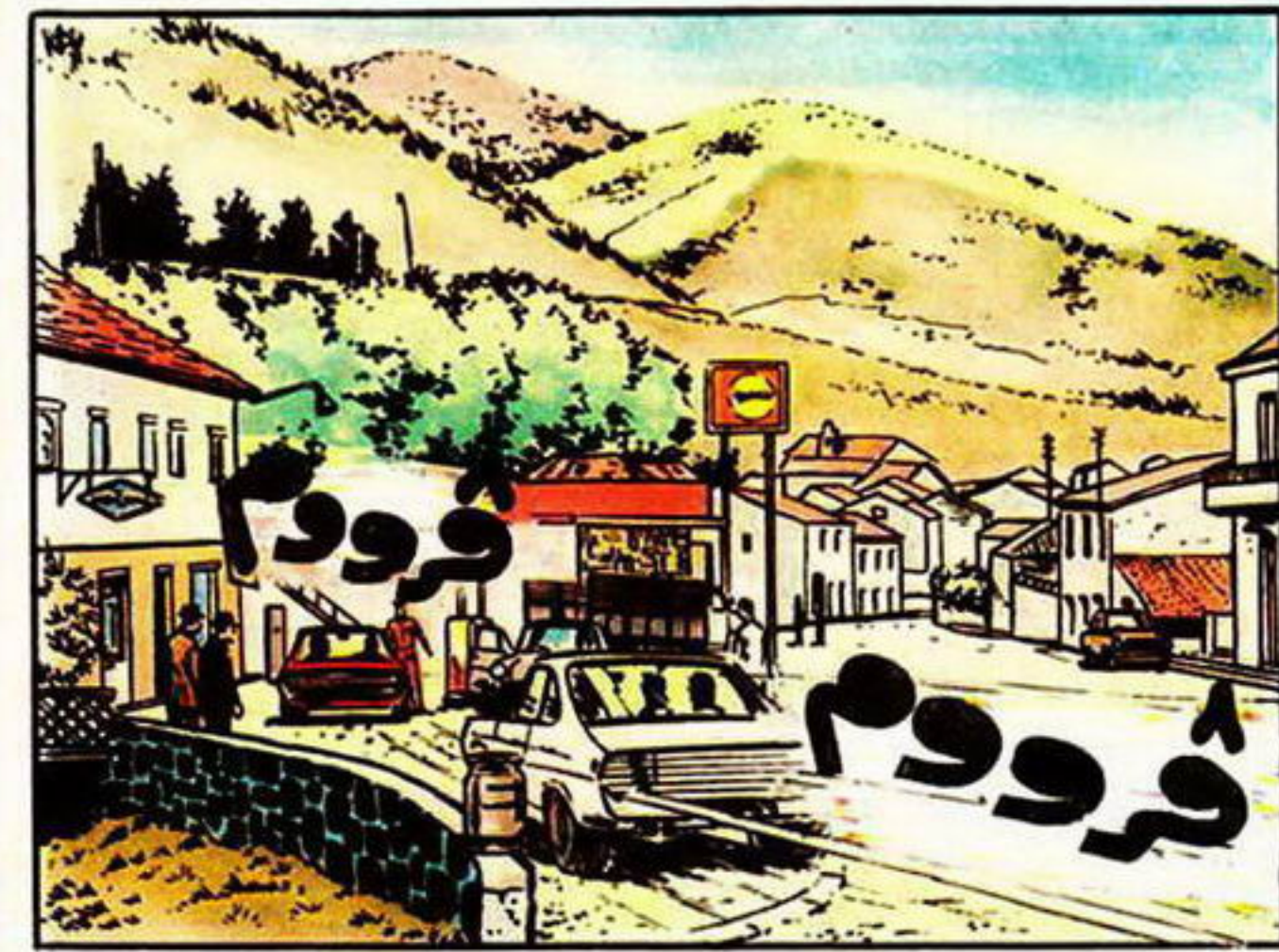
أما بالنسبة لباقي  
الجزاء ، فالوقت  
المسموح به يصل إلى  
أربع أو خمس دقائق!



وسجلت التفاصيل الخاصة بالجزء المتأخر  
في مرحلة "منترا" بجنتري الدقة .. صيغ  
أن الظروف ستختلف كثيرا في يوم السباق  
لكن سيكون هناك متسع من الوقت للتفكير في  
في ذلك .. واستأنفت السيارتان "الفايت" طريقهما



كيف حالكن يا فتيات ؟  
ألسن متعبات ؟



هل تمزجيت ؟ هل تدريكين  
ماذا تكون الحال لو أنك اشترت علينا  
بأن نسير بسرعة .. كيلو ، وفجأة نجد  
أنفسنا أمام انحناء طريق حادة !

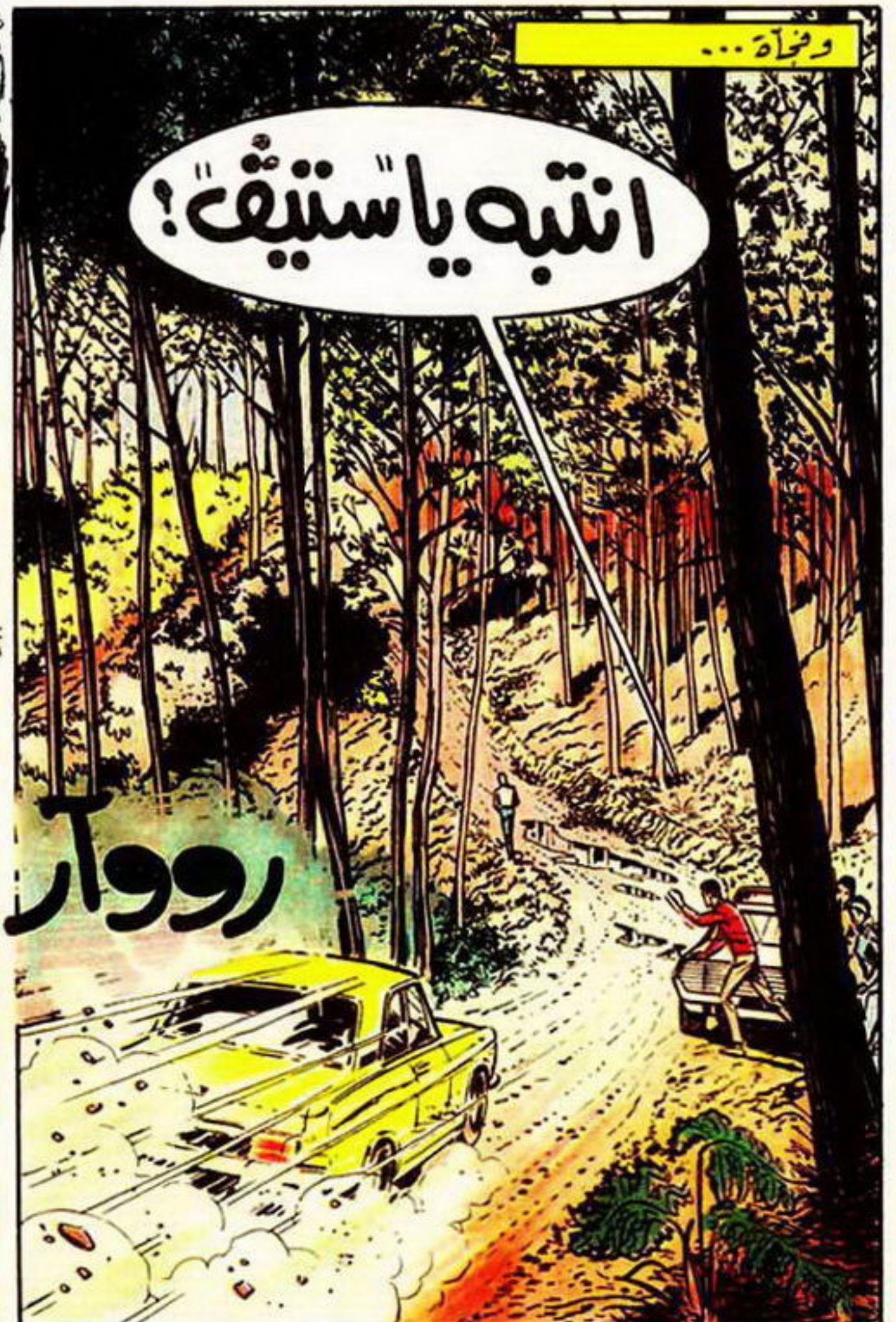
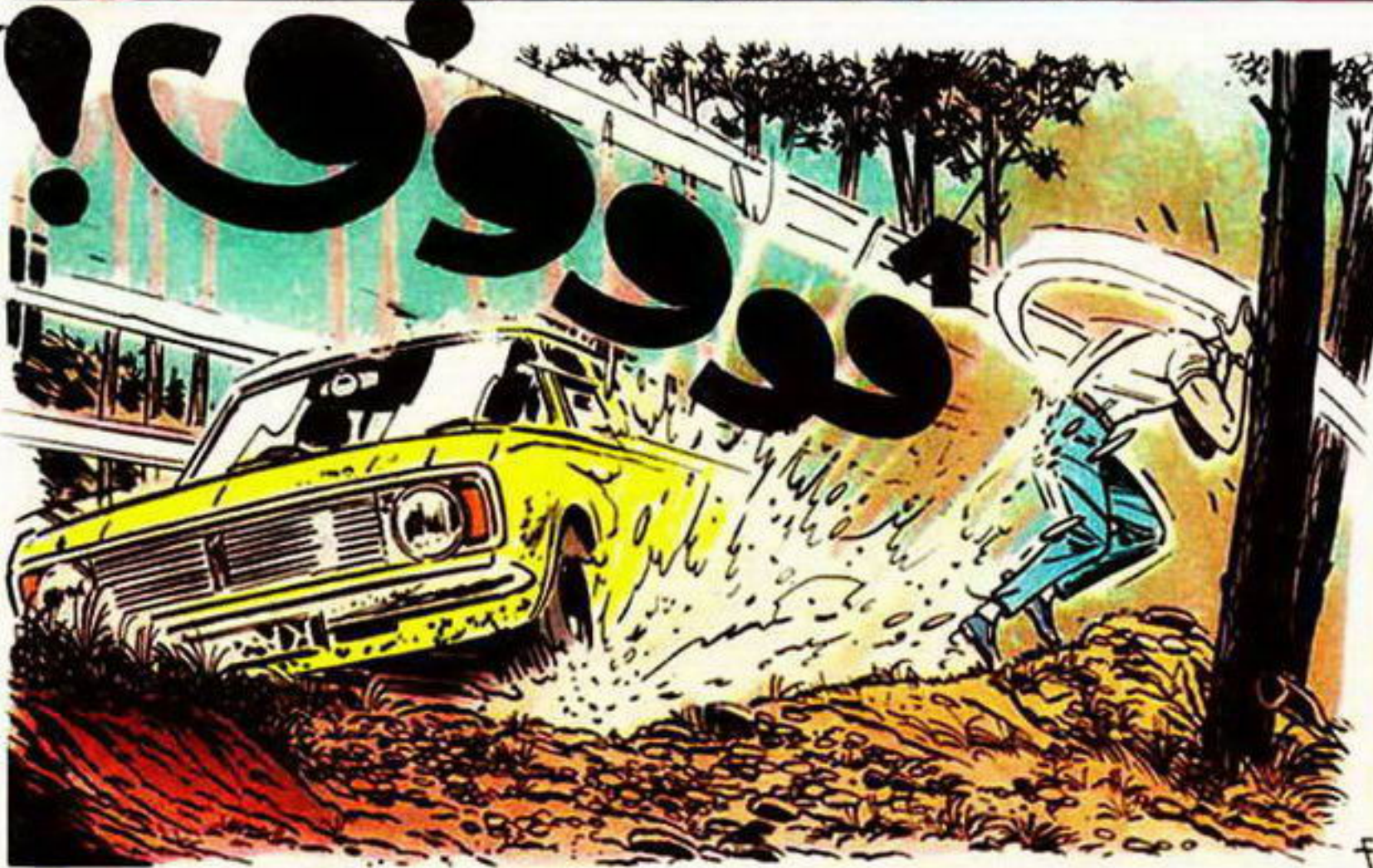
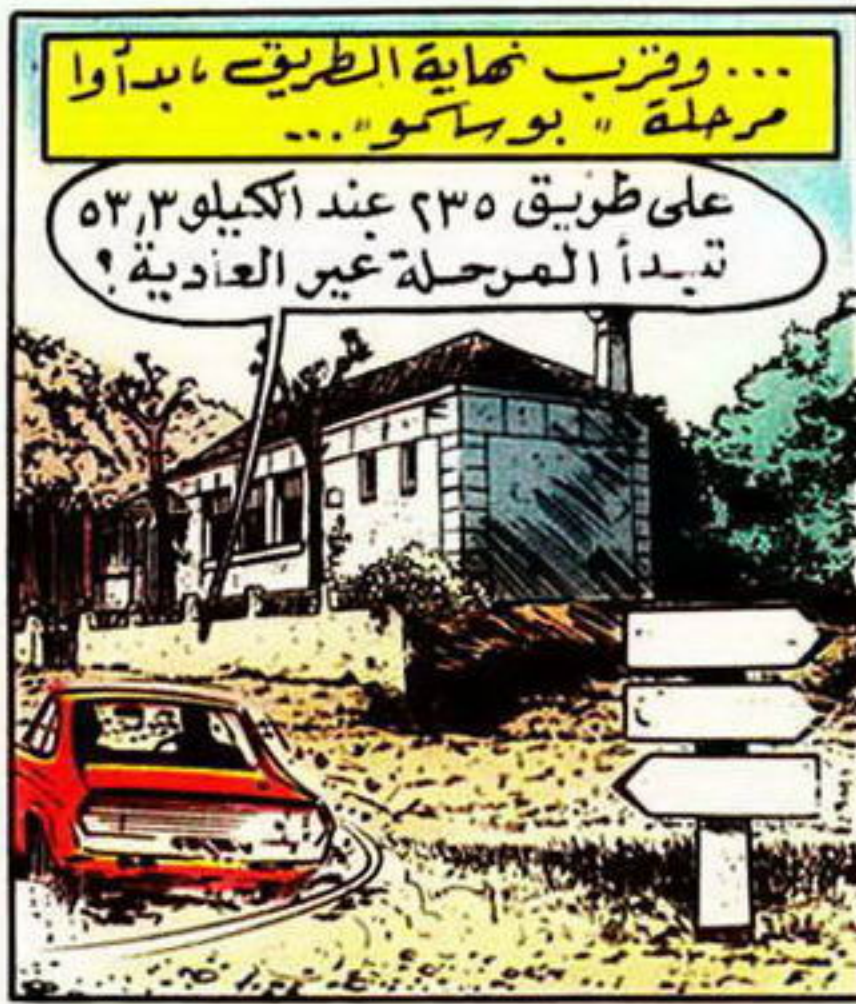
هيا ! فنحن لم  
ننته بعد من  
جهدتنا !

لا ! لست متعبة !  
لكني أخشى من الخطأ  
وسط كل هذه الأرقام !



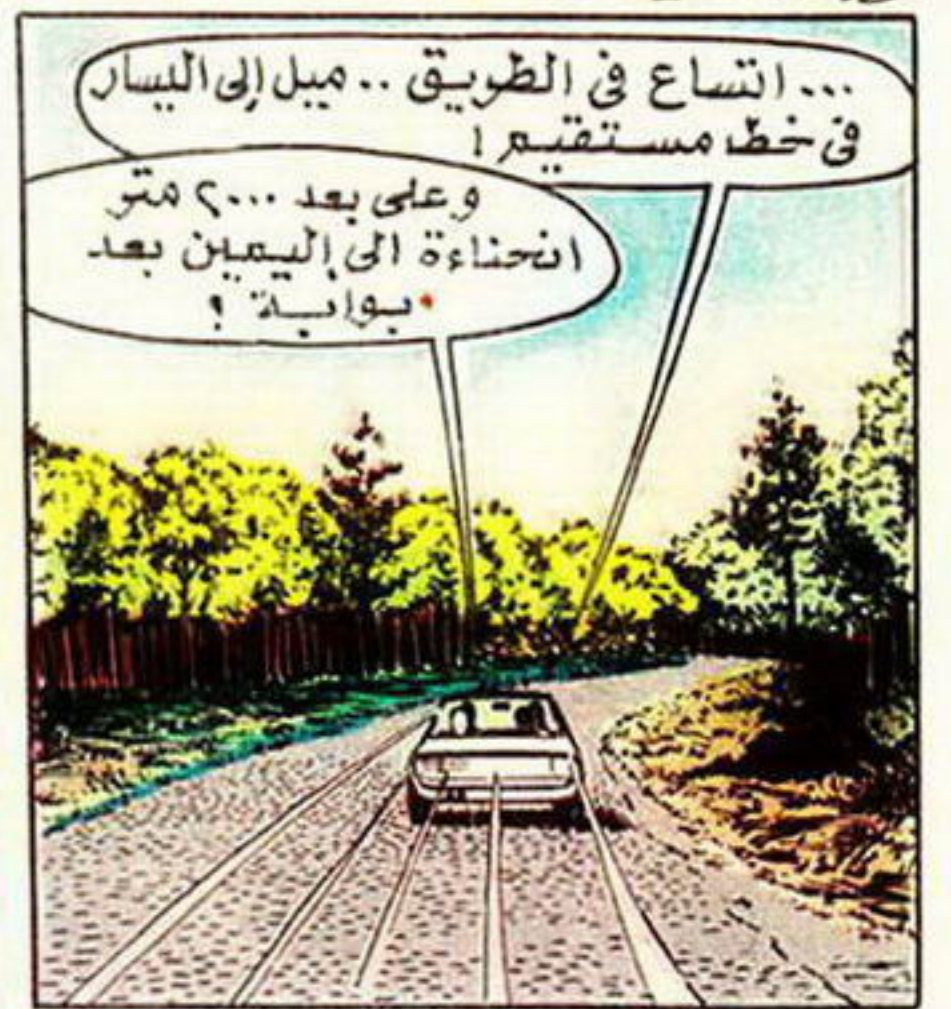
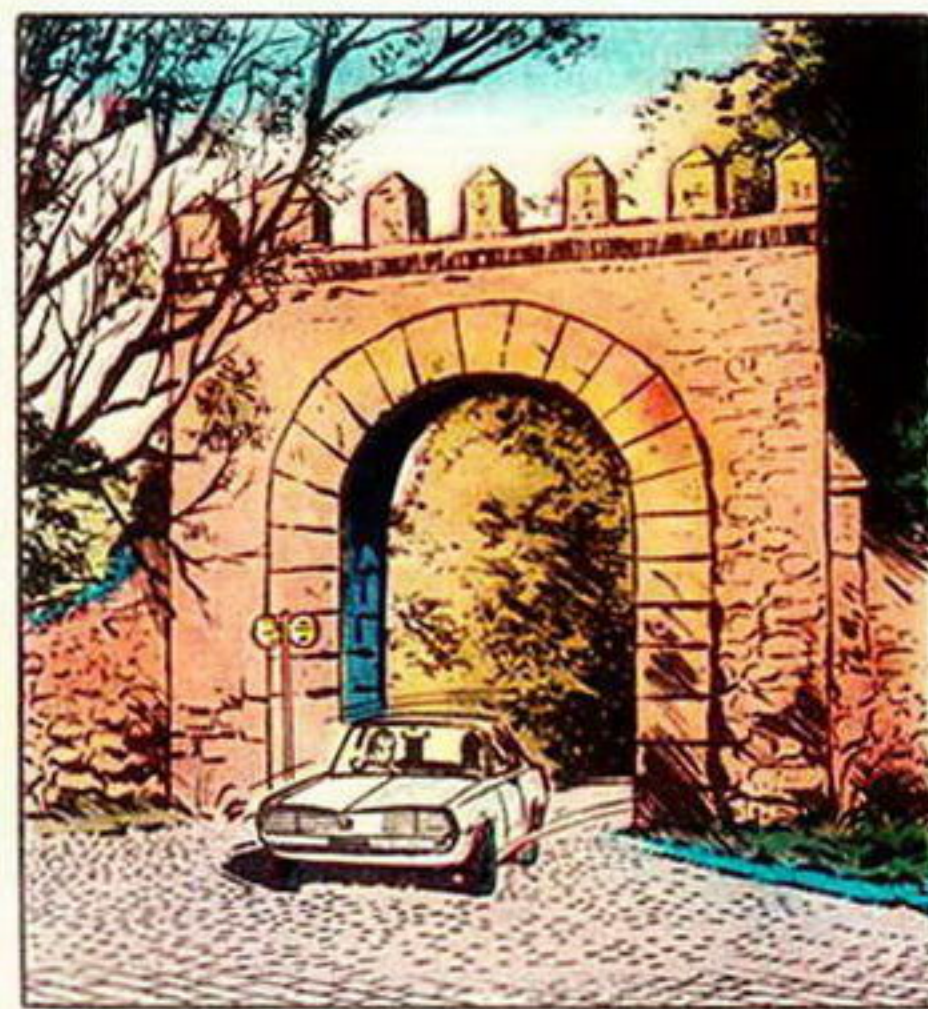
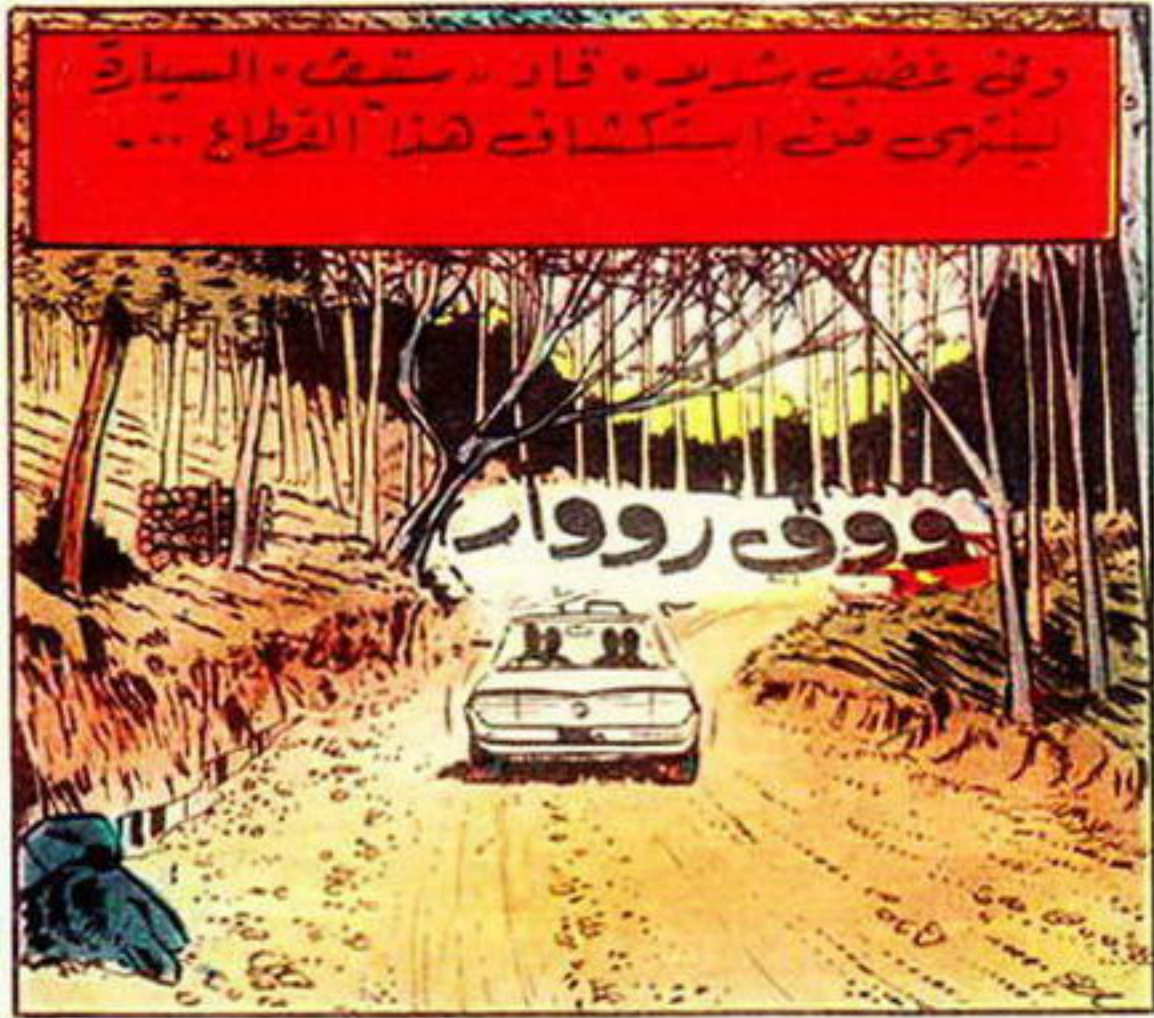
# ٥ ختيان في السباق

وبعد "سنتر" بناء دور مرحلة "أرجانيل" ..  
واختلفت المنظر تماما ، وظهرت صعوبات من نوع  
جديد ؟ طريق لا يصلح إلا للمعازي .. ولولم تنبهه  
لاهدى انحاءاته ، سقطت في الهاوية .

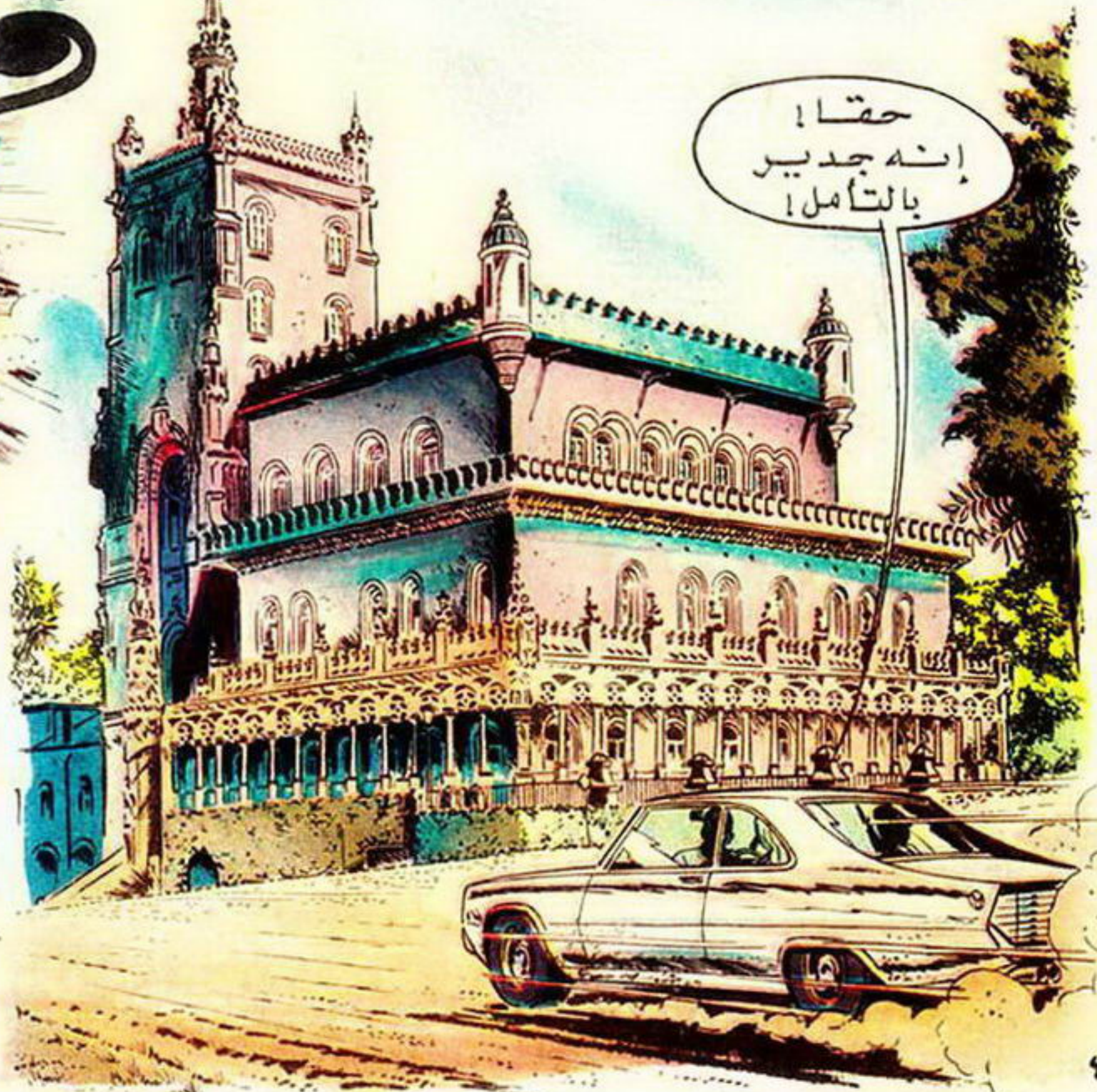




# ميشيل حايان

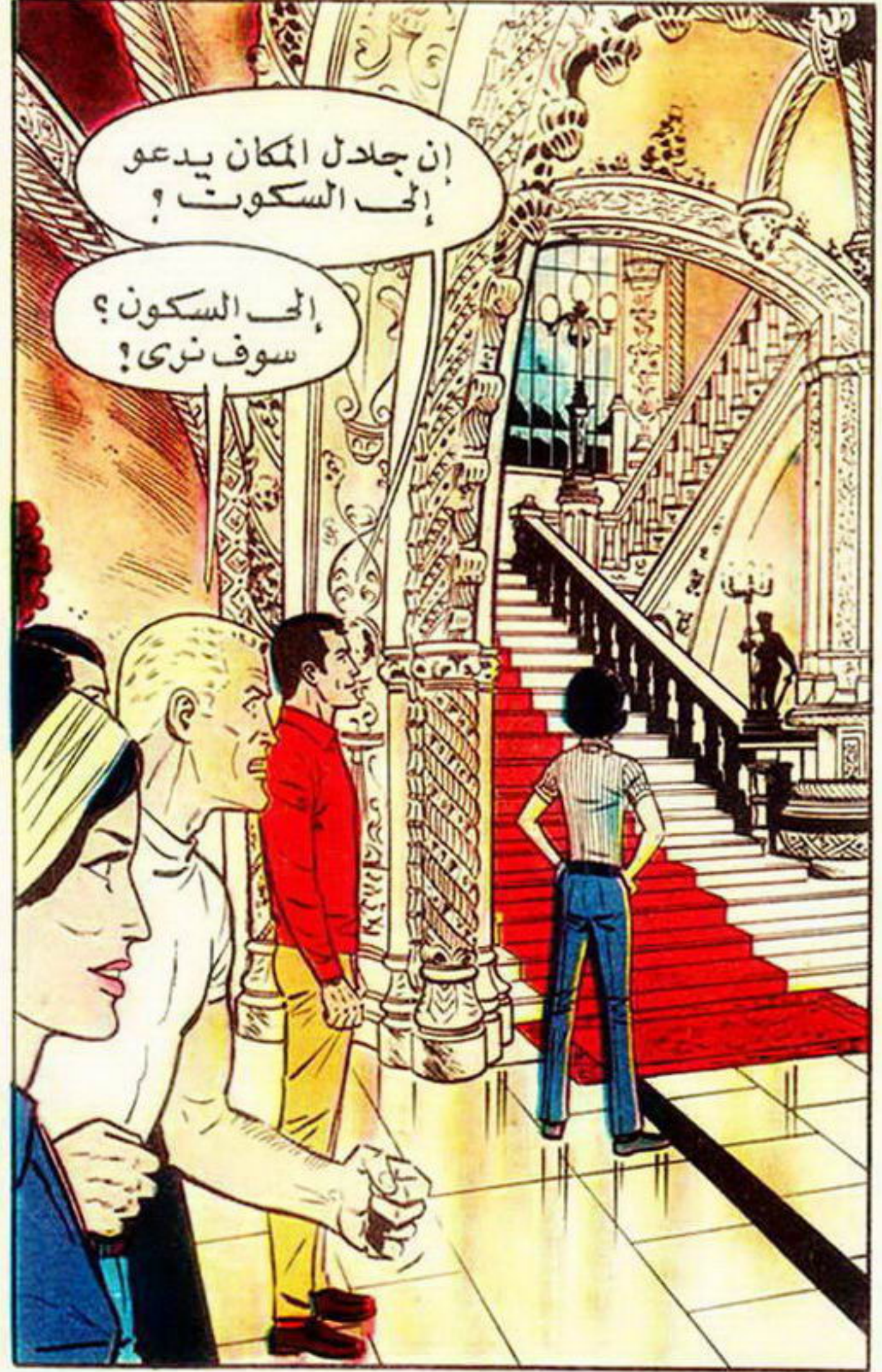


ورعد أصدقاؤنا أنفسهم ضاحكين الغابة ، وظهر فنود "بالانس" "بوساكو" - وهو قصر ملكي من الطراز القديم - شامخا بخطوطه الهندسية الرائعة ...





# هختيانے حقے السباقے





# فنانسان لارشييه

أقدم القارئ بأنه "أولمبيو" وهو الذي يستطيع إتمام الأورار الخاصة بالرفع إلى كتر رنة، وأما "فنانسان" فيجذب به الحية "صيدنو" ..







# القصة

9



وبعد ربع ساعة ...

حسن جدا ... !  
يجب إرساله اليوم !



جميل !  
هالة النص

عزيزي "أوليمبيو" ... أظنك  
سقت بما حدث لي ! ولابد أنها مكيدة  
مديرة بحري ... وأرجو أن تأتي لتجدي.  
خبرني كيف ومتى ستحضر ... أكتب  
لي على صندوق بريدي ٤٤ ميلانو  
شكرا مقدما،  
فانسان



وفي الليلة نفسها اتجه الطلاب  
الى فرنسا ...



ماذا هناك يا "إريك"؟ هل ظننت  
أنني أغرق؟

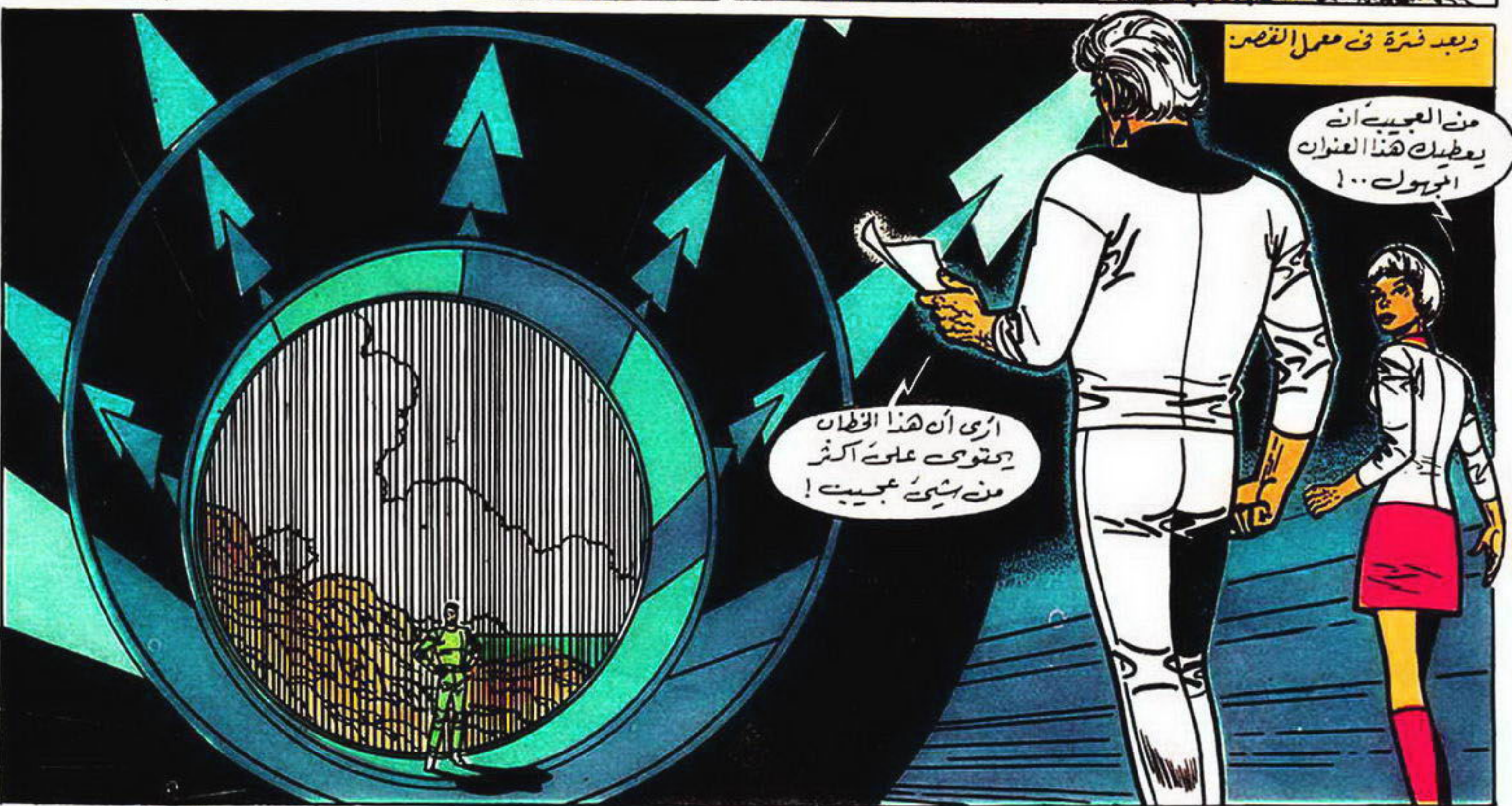
إنه خطاب القديس  
نورمان وهو من فانسان !

من "فانسان"؟  
أقرئه عني ! ألم ترى  
أنني قلوب وأنفوس  
ومعرفة مائة !



وبعد يومين في "بيك - إيك" على السلام ...

بيدي !  
بيدي !



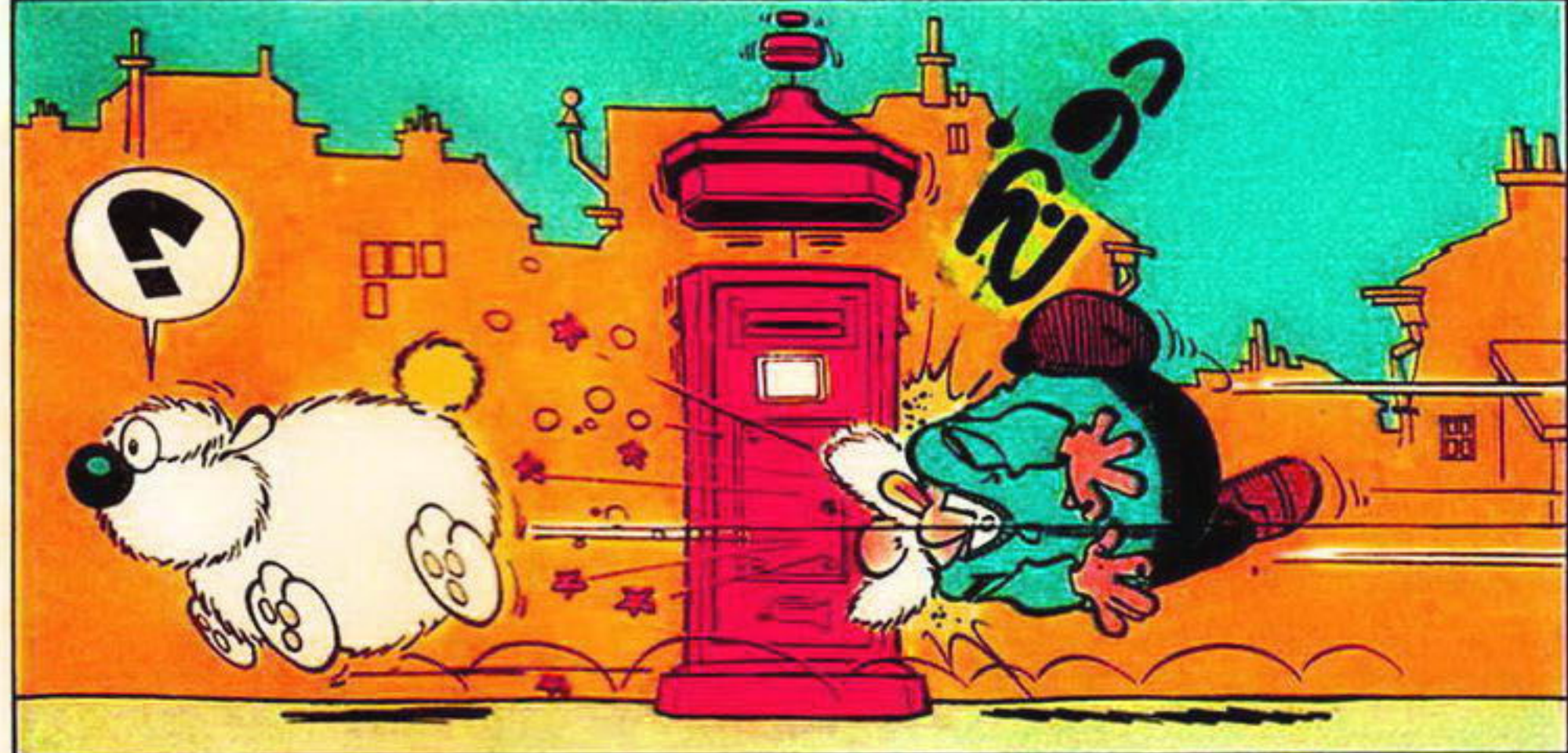
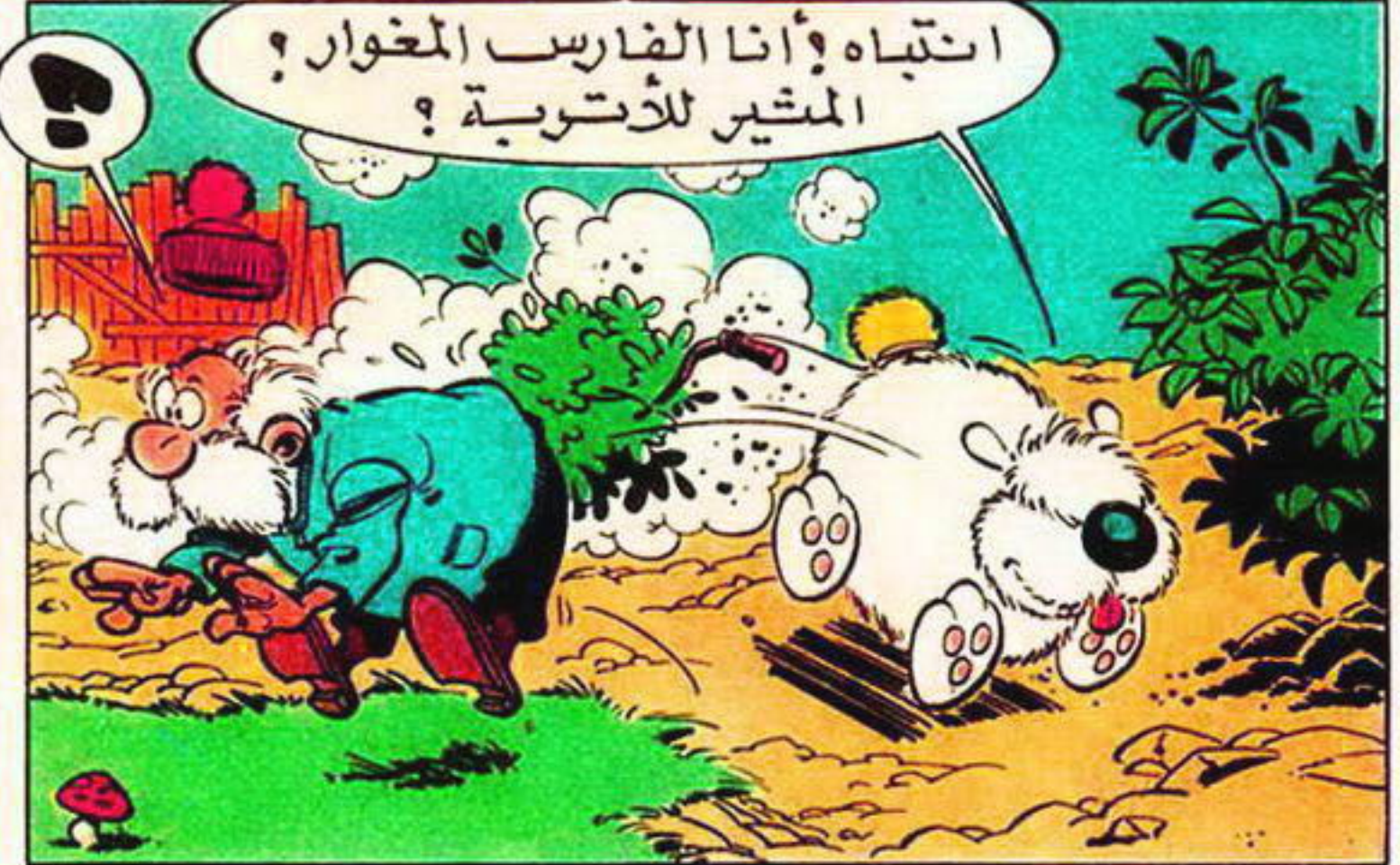
وبعد فترة في منزل القصر

من العجيب أنه  
يعطيك هذا العنوان  
البريد ... !

أرى أن هذا الخطأ  
يحتوي على أكثر  
من شيء عجيب !



# لحم بارد





## الغلاف الأخير

تان تان تقدم لك هدية لطيفة إبتداء من العدد الأول وحتى العدد الثامن .  
وهذه الهدية عبارة عن صورة كبيرة مقسمة إلى ثمانية أقسام ننشر كل قسم  
منها في ظهر عدد . وعليك أن تحتفظ بها حتى تكتمل الصورة . وتقوم بنفسك  
بتجميعها فتحصل على صورة جميلة .



## العدد القادم



- أيلولو تنادي سويوز.
- جريمة خطف في طوكيو.
- هفتيات في السباق.
- ريك هوشيه "أشباح في الظلام".
- عينات بلا وجهه.

### سعر النسخة :

ج. ٢٠٠	١٠٠	مليم	أبوظبي	٢٠٠	فلس
لبنان	١٠٠	ق. د.	السعودية	٢	ريالان
سوريا	١٢٥	ق. س.	عـدن	٥	شلتات
الأردن	١٢٠	فلسا	السودان	١٥٠	مليما
العراق	١٢٠	فلسا	ليبيا	١٥	قترشا
الكويت	١٥٠	فلسا	تونس	٢	فرنك
البحرين	٢٠٠	فلس	الجزائر	٢٤	دينار
قطر	٢٠٠	فلس	المغرب	٢٤	درهم
دبـ	٢٠٠	فلس			



1971 TRADEXIM SA - Genève  
Autorisation pour l'édition arabe de  
**TINTIN**  
PUBLICA SA

الناشر شركة تراديكسيم  
شركة مساهمة سويسرية - جنيف

مطبع الأهرام التجارية

● الاشتراكات : في ج. ٢٠٠ - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة  
● في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص. ب. ١٤٨٩









هذا العمل لعشاق أدب القصة المصورة من العرب  
و يهدف في الأساس لتوفير المتعة الأدبية لهم  
و ليس الهدف الأساسي منه الترويج على الإطلاق.  
نرجوا حذف هذا العدد بعد قراءته و شراء النسخة  
الأصلية المرخصة فور نزولها الأسواق العربية  
لدعم استمراريتها.

This is a fan base production, not for sale or Ebay  
Please delete this file after reading it, and buy  
the original licensed release as it hits the arabic  
markets to support its continuity

[www.ComicsGate.net](http://www.ComicsGate.net)

